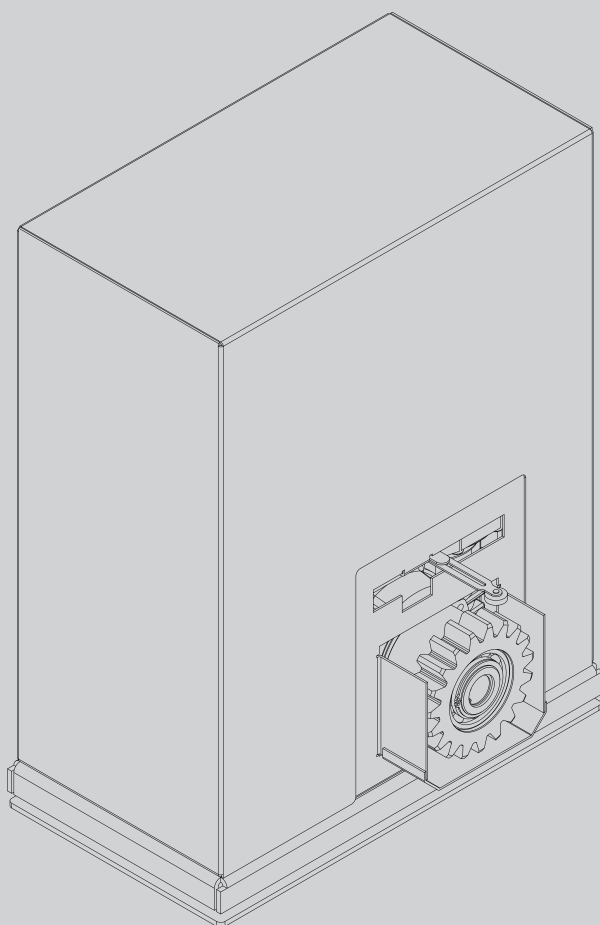



D812213 00100_01 18-09-14

# ATTUATORE PER CANCELLI SCORREVOLI A CREMAGLIERA
# ACTUATOR FOR RACK SLIDING GATES
# ACTIONNEUR POUR PORTAILS COULISSANTS Á CRÉMAILLÈRE
# TRIEB FÜR SCHIEBETORE MIT ZAHNSTANGE
# ACCIONADOR PARA CANCELAS CORREDERAS DE CREMALLERA
# ACTUATOR VOOR SCHUIFHEKKEN MET TANDHEUGEL



ISTRUZIONI D'USO E DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION AND USER'S MANUAL
INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'INSTALLATION
INSTALLATIONS-UND GEBRAUCHSANLEITUNG
INSTRUCCIONES DE USO Y DE INSTALACION
INSTALLATIEVOORSCHRIFTEN

# SP 3500

BFT






AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

**Attenzione!** Leggere attentamente le "Avvertenze" all'interno! **Caution!** Read "Warnings" inside carefully! **Attention!** Veuillez lire attentivement les Avertissements qui se trouvent à l'intérieur! **Achtung!** Bitte lesen Sie aufmerksam die „Hinweise" im Inneren! **¡Atención¡** Leer atentamente las "Advertencias" en el interior! **Let op!** Lees de "Waarschuwingen" aan de binnenkant zorgvuldig!

# INSTALLAZIONE VELOCE-QUICK INSTALLATION-INSTALLATION RAPIDE SCHNELLINSTALLATION-INSTALACIÓN RÁPIDA - SNELLE INSTALLATIE

D812034 00100_01

## A

PREDISPOSIZIONE TUBI, TUBE ARRANGEMENT, PRÉDISPOSITION DES TUYAUX, VORBEREITUNG DER LEITUNGEN, DISPOSICIÓN DE TUBOS VOORBEREIDING LEIDINGEN.



## B



## C



## D



## D1



MONTAGGIO ACCESSORI TRASMISSIONE / MOUNTING DRIVE ACCESSORIES
MONTAGE ACCESSOIRES TRANSMISSION / MONTAGE ANTRIEBSZUBEHÖR
MONTAJE DE ACCESORIOS TRANSMISIÓN / MONTAGE ACCESSOIRES OVERBRENGING



## E

FISSAGGIO STAFFE FINECORSA / FASTENING LIMIT SWITCH BRACKETS
FIXATION ÉTRIERS FINS DE COURSE / BEFESTIGUNG BÜGEL ENDSCHALTER
FIJACIÓN ABRAZADERAS FINAL DE CARRERA / BEVESTIGING STANGEN AANSLAG

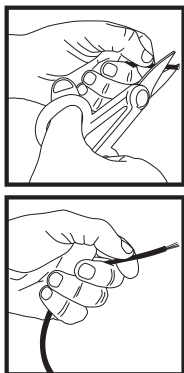
**APERTURA / OPENING / OUVERTURE / ÖFFNUNG / APERTURA / OPENINGA**

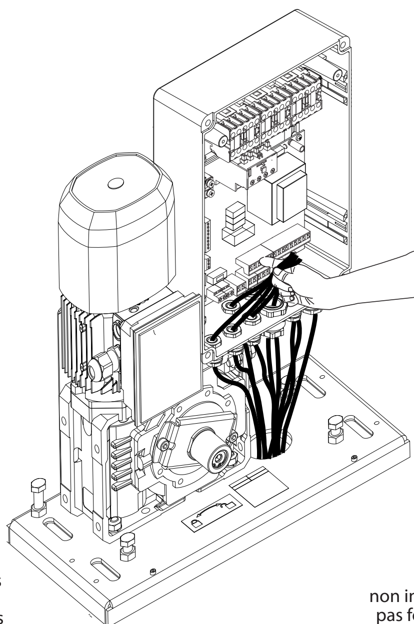


**CHIUSURA / CLOSING / FERMETURE / SCHLIESSUNG / CIERRE / SLUITING**

D812034 00100_01

# F





Collegamento morsettiera
Terminal board wiring
Connexion plaque à bornes
Anschluss Klemmleiste
Conexión tablero de bornes
Aansluiting aansluitkast

PG9 *
Selettore
Selector
Sélecteur
Wahlschalter
Selector
Schakelaar

PG9 *
Lampeggiante
Flashing light
Clignotant
Blinkleuchte
Indicador parpadeante
Knipperlicht

PG9-SP *
SAFETY

PG9 *
RG58

PG13.5 *1
Motore
Motor
Moteur
Motor

PG9 *1
Finecorsa
Limit switches
Fins de course
Endschalter
Final de carrera
Aanslag

PG9 *
BAR

PG9 *
PHOT RX

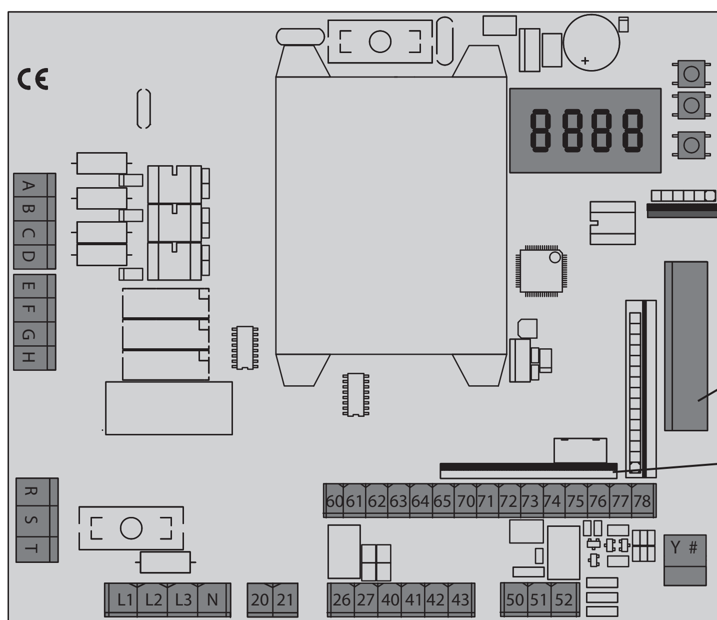
PG9 *
PHOT TX

PG16 *1
Alimentazione
Power supply
Alimentation
Stromversorgung
Alimentación
Voeding

*
non in dotazione / not provided
pas fournis / nicht mitgeliefert
no incluido en el kit / niet meegeleverd

*1
fornito / provided
fourni / mitgeliefert
incluido en el kit / geleverd

# G



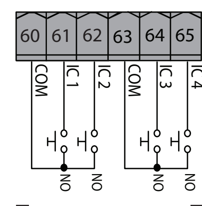

Display + tasti programmazione
Display + programming keys
Afficheur + touches programmation
Display + Programmierungstasten
Pantalla + botones programación
Display + programmeringstoetsen

Connettore programmatore palmare
Palmtop programmer connector
Connecteur programmateur de poche
Steckverbinder Palmtop-Programmierer
Conector del programador de bolsillo
Connector programmeerbare palmtop

Connettore per ricevente radio (vedi paragrafo corrispondente)
Radio-receiver connector (see relevant section)
Connecteur pour récepteur radio (cf. paragraphe correspondant)
Steckverbindung für Funkempfänger (siehe entsprechenden Abschnitt)
Conector para receptor radio (véase apartado correspondiente)
Connector voor radio-ontvanger (zie bijbehorende paragraaf)

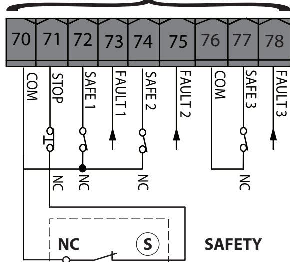
Connettore scheda opzionale
Optional board connector
Connecteur carte facultative
Steckverbinder Zusatzkarte
Conector de la tarjeta opcional
Connector optionele kaart

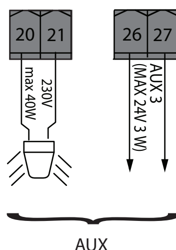
** Con logica inversione direzione di apertura = 000
** With reverse logic, opening direction = 000
** Avec logique inversion direction d'ouverture = 000
** Mit Inversionslogik Öffnungsrichtung = 000
** Con lógica inversión dirección de apertura = 000
** Met logica omkering openingsrichting = 000



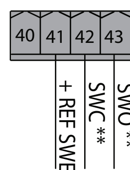

Comandi / Commands
Commandes /Bedienelemente
Mandos/ Commando's

Sicurezze / Safety devices
Sécurités / Sicherheitsvorrichtungen
Dispositivos de seguridad / Veiligheden

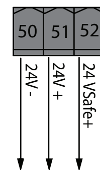



AUX




Ingressi finecorsa
Limit switch inputs
Entrées des fins de course
Eingänge Anschlag
Entradas finales de carrera
Ingangen




Alimentazione accessori
Accessories power supply
Alimentation des accessoires
Stromversorgung Zubehör
Alimentación accesorios
Voeding accessoires

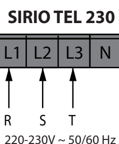



Antenna
Antenne
Antena
Antenne

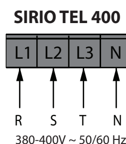
non in dotazione / not provided
pas fournis / nicht mitgeliefert
no incluido en el kit / niet meegeleverd

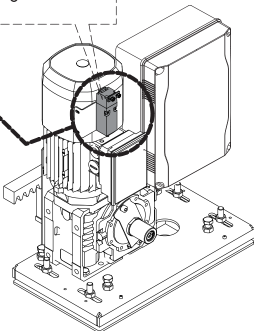
Alimentazione / Power supply
Alimentation / Stromversorgung
Alimentación / Voeding

**SIRIO TEL 230**

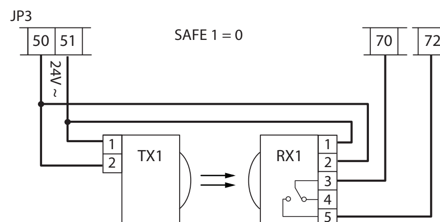



**SIRIO TEL 400**



# H




Collegamento di 1 coppia di fotocellule non verificate

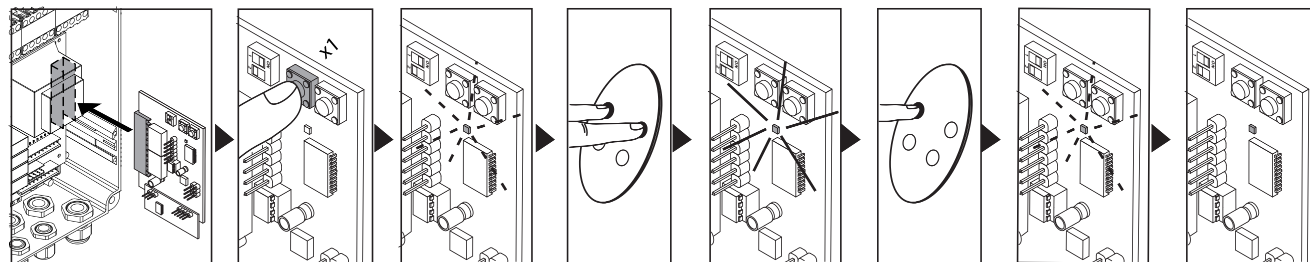
Connection of 1 pair of non-tested photocells

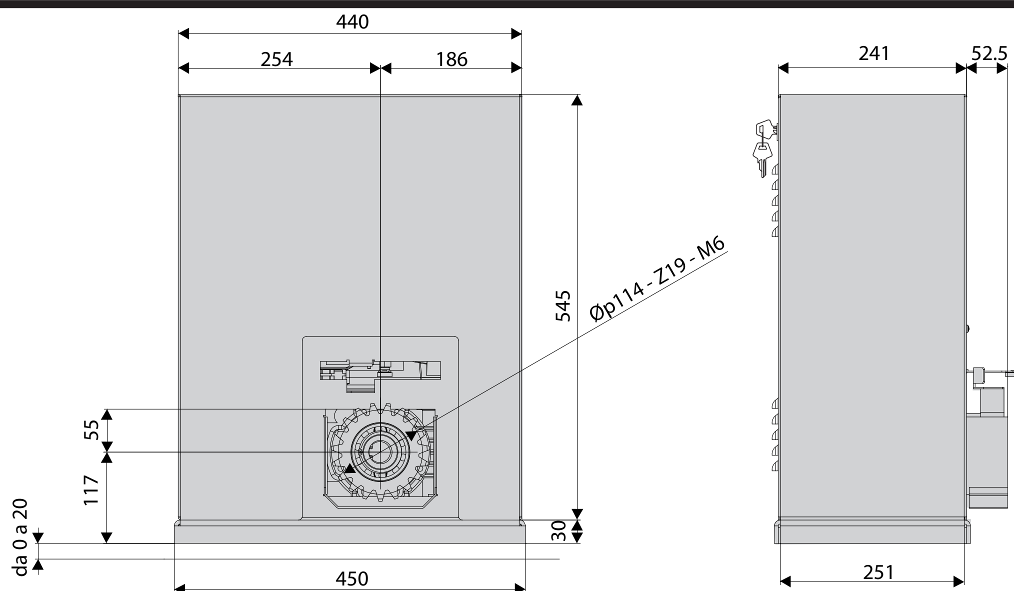
Connexion 1 paire photocellules non vérifiées

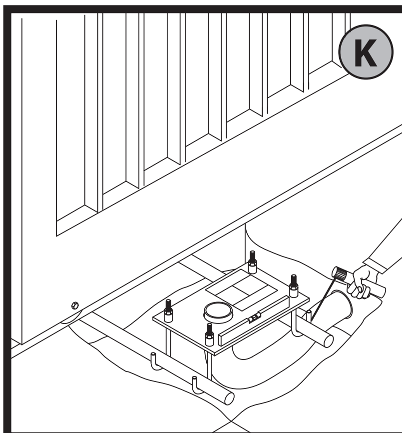
Anschluss von einem Paar nicht überprüften Fotozellen

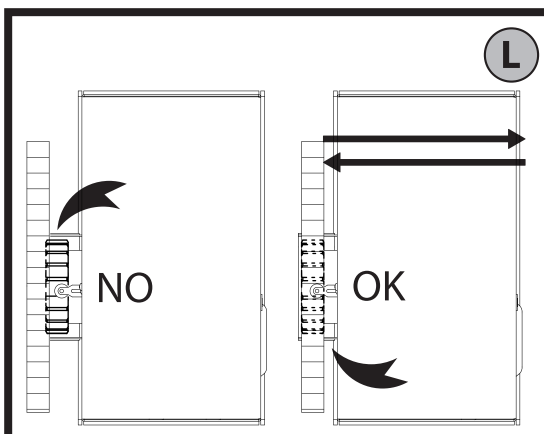
Conexión de 1 par de fotocélulas no comprobadas

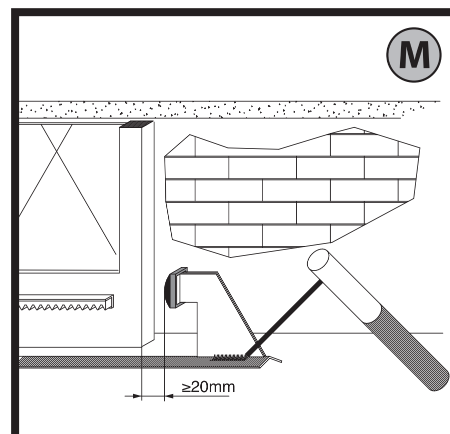
Aansluiting van 1 paar fotocellen anders dan "trusted device"

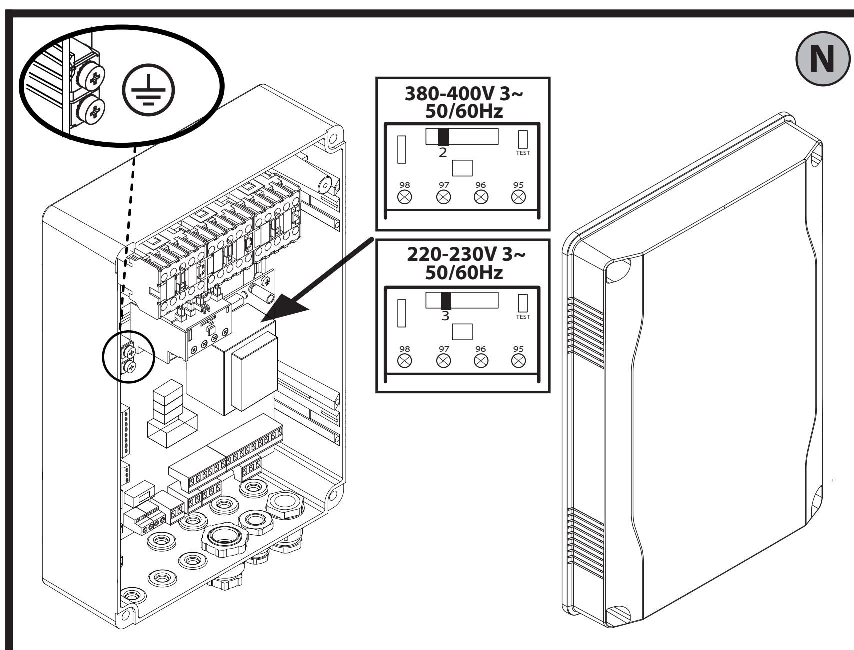

START
x1
OK
I
D812034 00100_01

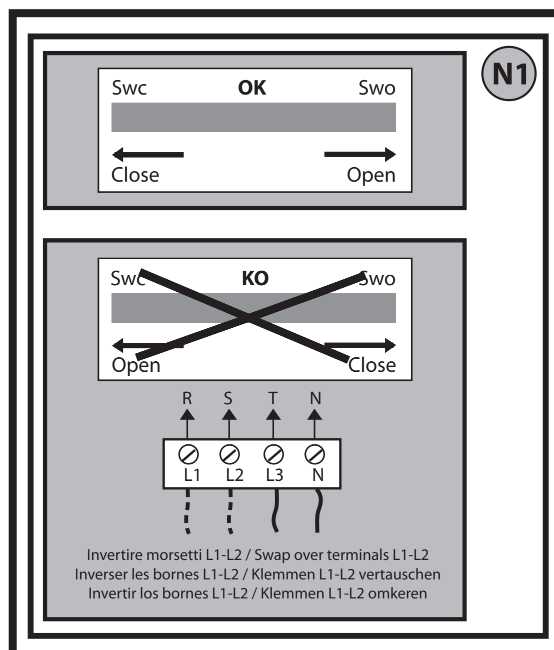

J
440
254
186
545
Øp114 - Z19 - M6
55
117
da 0 a 20
30
450
241
52.5
251


K


L
NO
OK

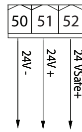

M
≥20mm

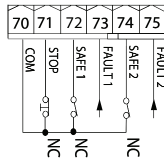

N
380-400V 3~
50/60Hz
2
TEST
98
97
96
95
220-230V 3~
50/60Hz
3
TEST
98
97
96
95

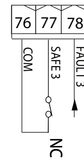

N1
Swc
OK
Swo
Close
Open
Swc
KO
Swo
Open
Close
R
S
T
N
L1
L2
L3
N
Invertire morsetti L1-L2 / Swap over terminals L1-L2
Inverser les bornes L1-L2 / Klemmen L1-L2 vertauschen
Invertir los bornes L1-L2 / Klemmen L1-L2 omkeren

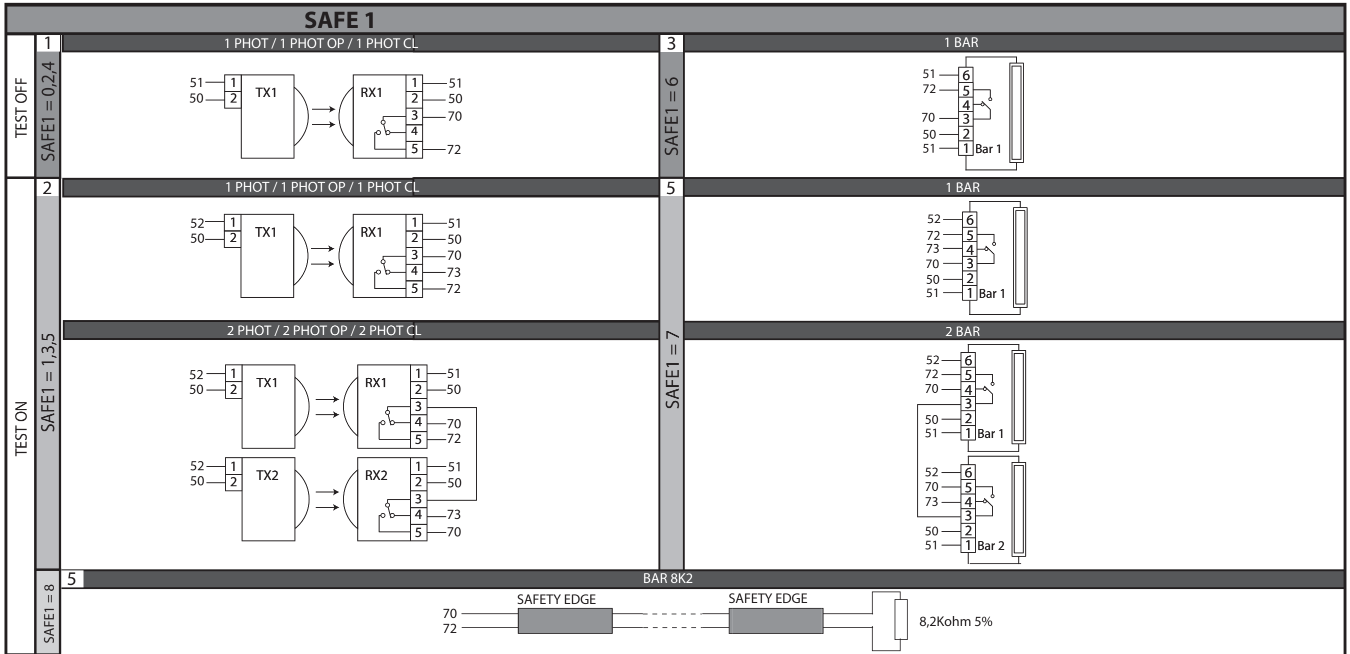
D812034 00100_01

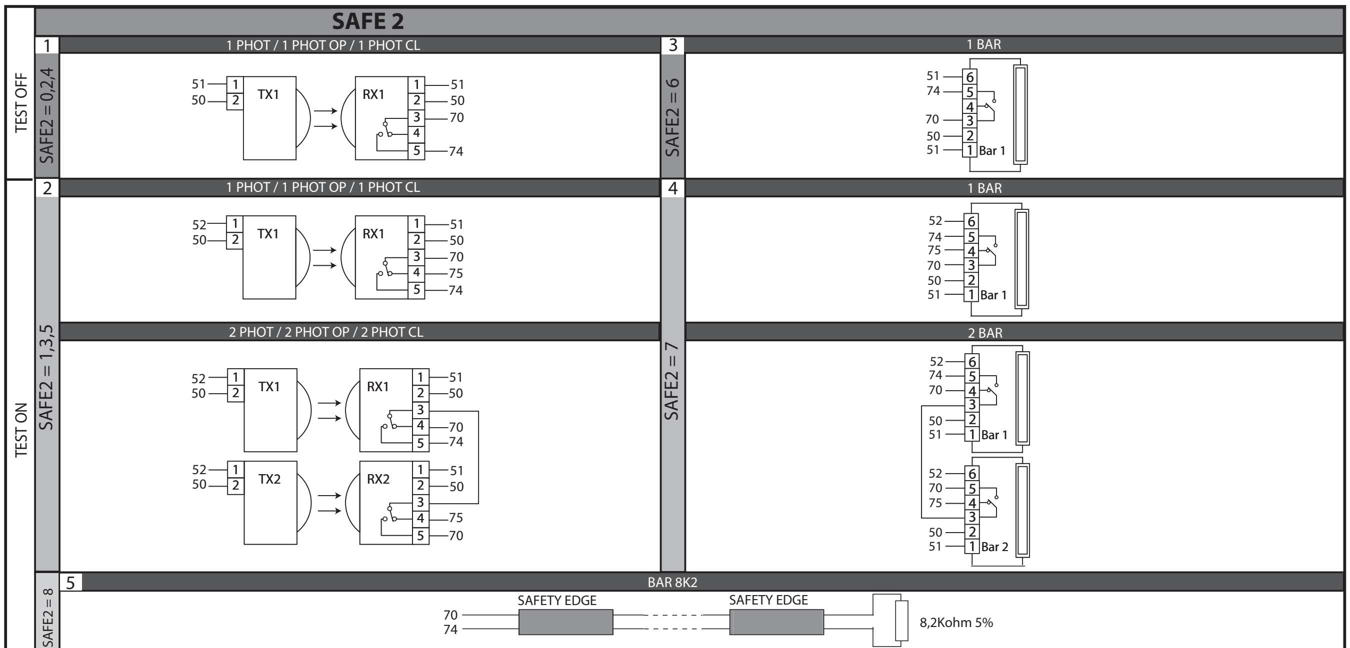
O

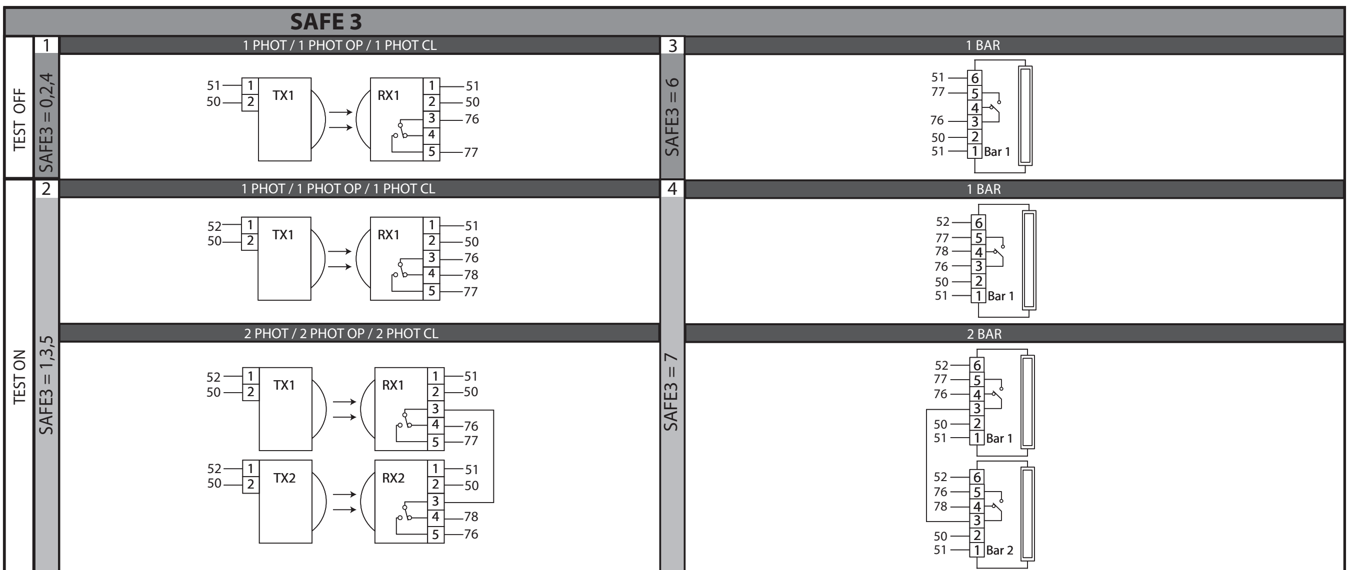


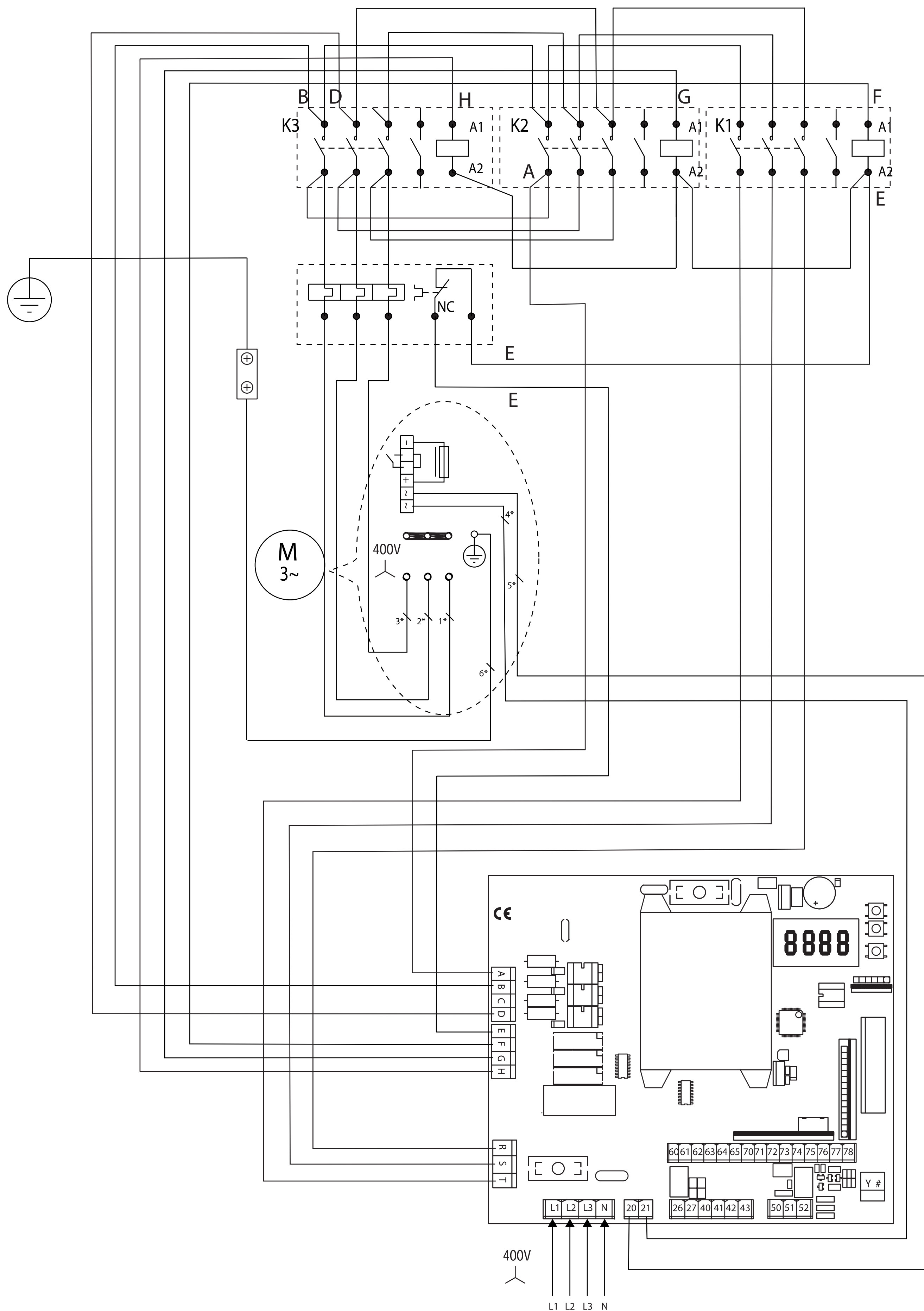



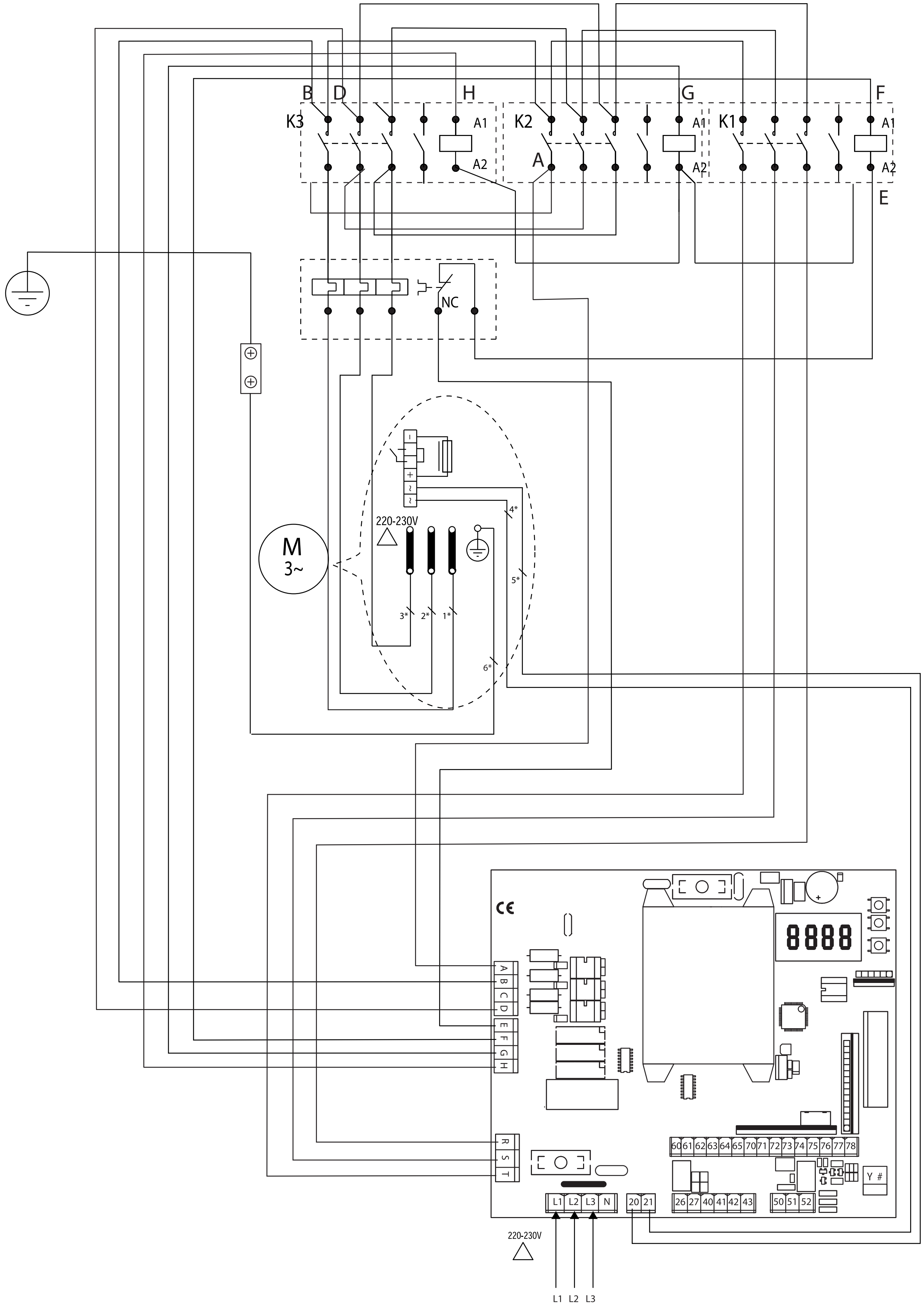




P
D812034 00100_01
B
D
H
G
F
K3
A1
A2
K2
A
A1
A2
K1
A1
A2
E
NC
E
E
M
3~
400V
4*
5*
3*
2*
1*
6*
CE
8888
A
B
C
D
E
F
G
H
R
S
T
60 61 62 63 64 65 70 71 72 73 74 75 76 77 78
Y #
L1 L2 L3 N
20 21
26 27 40 41 42 43
50 51 52
400V
L1 L2 L3 N

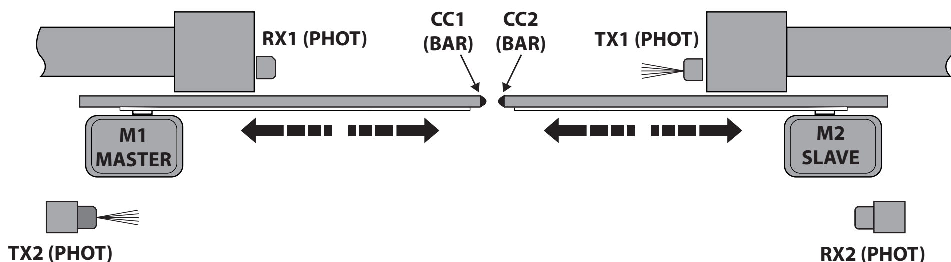

Q
B
D
H
G
F
K3
A1
A2
K2
A1
A
A2
K1
A1
A2
E
NC
M
3~
220-230V
4*
5*
3*
2*
1*
6*
CE
8888
A
B
C
D
E
F
G
H
R
S
T
60 61 62 63 64 65 70 71 72 73 74 75 76 77 78
Y #
L1 L2 L3 N
20 21
26 27 40 41 42 43
50 51 52
220-230V
L1 L2 L3

**R**

D812034 00100_01

Indirizzo= **0**
Address= **0**
Adresse= **0**
Adresse= **0**
direccion= **0**

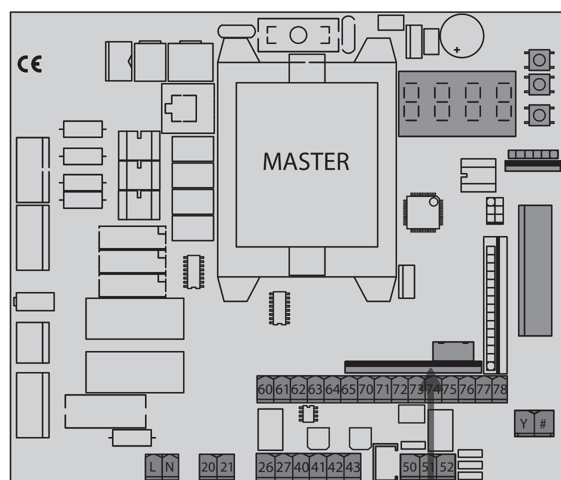
Modo Seriale= **3**
Serial Mode= **3**
Mode Serie= **3**
Serieller Modus= **3**
Modo Seria= **3**

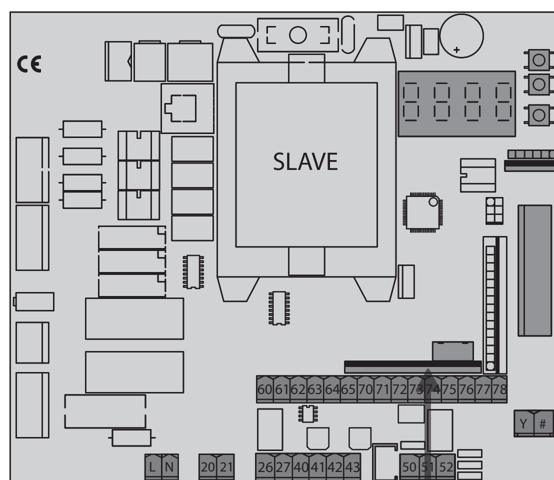



Indirizzo= **0**
Address= **0**
Adresse= **0**
Adresse= **0**
direccion= **0**

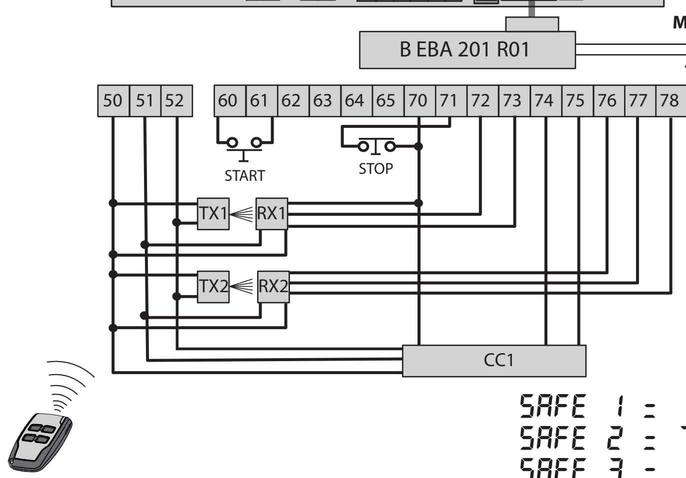
Modo Seriale= **2**
Serial Mode= 2
Mode Serie= **2**
Serieller Modus=**2**
Modo Seria= **2**

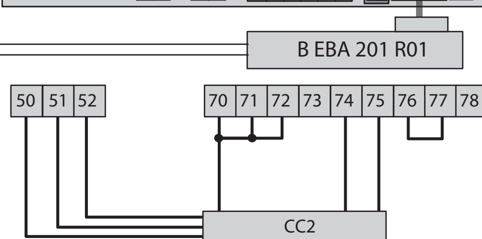
**ESEMPIO APPLICAZIONE ANTE CONTRAPPOSTE CON 2 PHOT E 2 BAR - SAMPLE APPLICATION WITH OPPOSITE LEAVES WITH 2 PHOT AND 2 BAR - EXEMPLE D'APPLICATION VANTAUX OPPOSÉS AVEC 2 PHOT ET 2 BAR - ANWENDUNGSBEISPIEL EINANDER ENTGEGENGESETZTE TORFLÜGEL MIT 2 PHOT UND 2 BAR - EXEMPLO DE APLICAÇÃO FOLHAS CONTRAPOSTAS COM 2 PHOT E 2 BAR**




**MAX 250m**

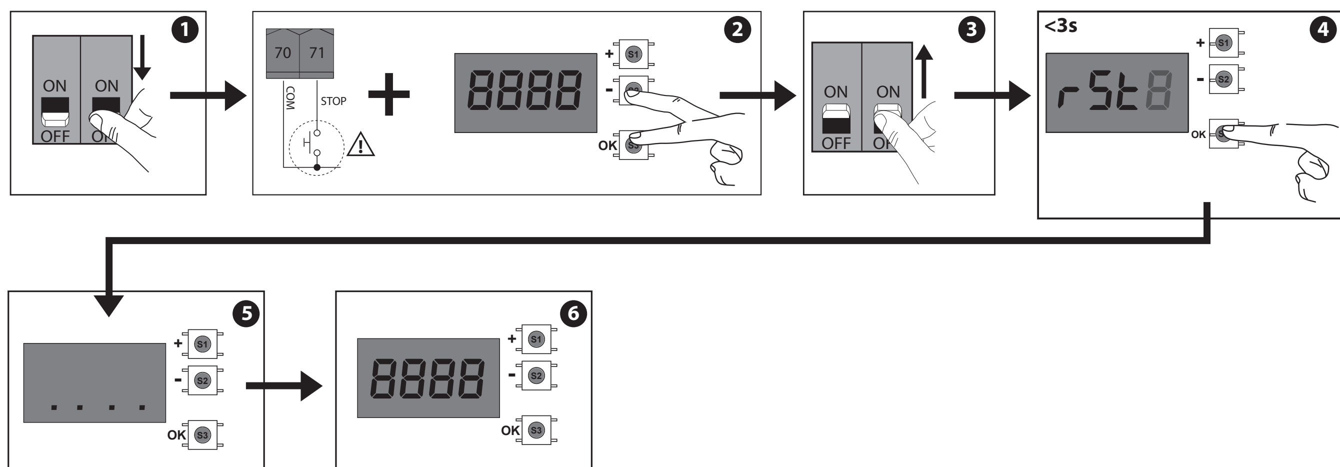



SAFE 1 = 1
SAFE 2 = 7
SAFE 3 = 1

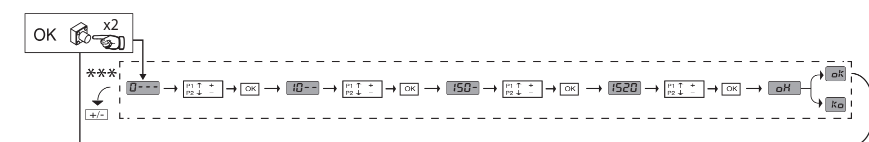
SAFE 2 = 7

**S**

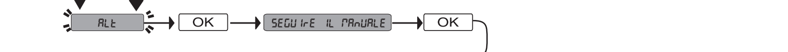


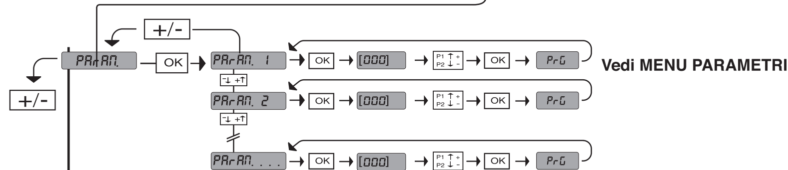
D812034 00100_01

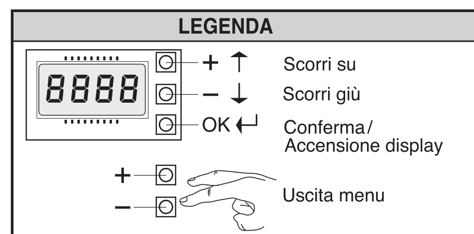
# ACCESSO AI MENU Fig. 1

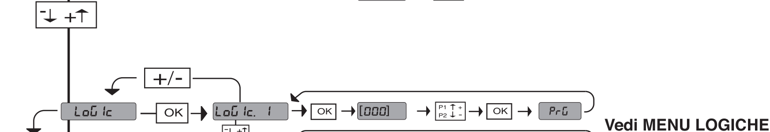


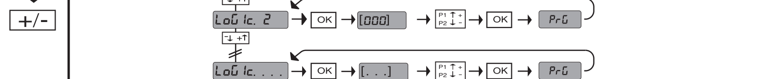

*** Inserimento password.
Richiesta con logica Livello Protezione impostata a 1, 2, 3, 4

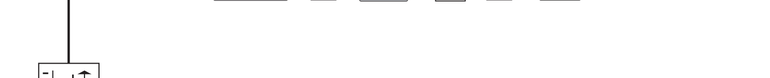














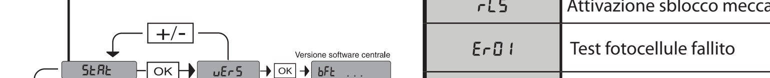


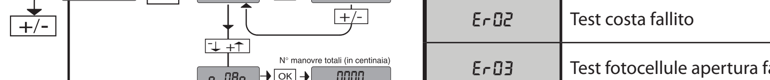


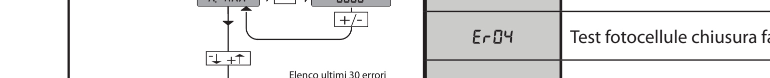


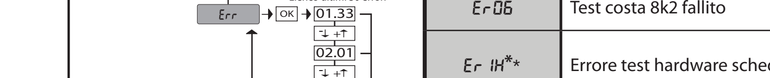


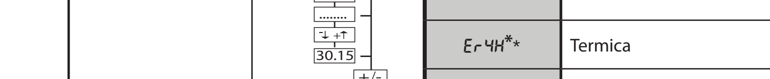


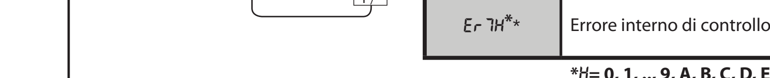



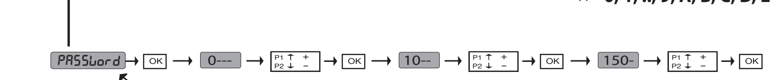








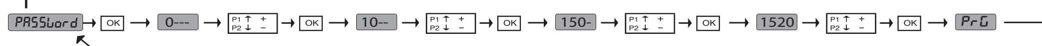






| Codice diagnostica | Descrizione | Note |
|---|---|---|
| StrE | Attivazione ingresso start esterno START E | |
| Str I | Attivazione ingresso start interno START I | |
| oPEn | Attivazione ingresso OPEN | |
| cLS | Attivazione ingresso CLOSE | |
| PEd | Attivazione ingresso pedonale PED | |
| tIME | Attivazione ingresso TIMER | |
| StoP | Attivazione ingresso STOP | |
| Phot | Attivazione ingresso fotocellula PHOT | |
| PhoP | Attivazione ingresso fotocellula in apertura PHOT OP | |
| PhcL | Attivazione ingresso fotocellula in chiusura PHOT CL | |
| bAr | Attivazione ingresso costa BAR | |
| bAr 2 | Attivazione ingresso costa BAR su motore slave (connessione ante contrapposte) | |
| SWc | Attivazione ingresso finecorsa chiusura del motore SWC | |
| SWo | Attivazione ingresso finecorsa apertura del motore SWO | |
| rLS | Attivazione sblocco meccanico | Verificare la posizione dello sblocco |
| Er01 | Test fotocellule fallito | Verificare collegamento fotocellule e/o impostazioni logiche |
| Er02 | Test costa fallito | Verificare collegamento coste e/o impostazioni logiche |
| Er03 | Test fotocellule apertura fallito | Verificare collegamento fotocellule e/o impostazione parametri/logiche |
| Er04 | Test fotocellule chiusura fallito | Verificare collegamento fotocellule e/o impostazione parametri/logiche |
| Er06 | Test costa 8k2 fallito | Verificare collegamento coste e/o impostazioni parametri/logiche |
| Er 1H* | Errore test hardware scheda | - Verificare collegamenti al motore<br>- Problemi hardware alla scheda (contattare l'assistenza tecnica) |
| Er4H* | Termica | Attendere il raffreddamento dell'automazione |
| Er7H* | Errore interno di controllo supervisione sistema. | Provare a spegnere e riaccendere la scheda. Se il problema persiste contattare l'assistenza tecnica. |

***H*= 0, 1, .., 9, A, B, C, D, E, F**



# AVVERTENZE PER L'INSTALLATORE



**ATTENZIONE! Importanti istruzioni di sicurezza. Leggere e seguire attentamente tutte le avvertenze e le istruzioni che accompagnano il prodotto poiché un'installazione errata può causare danni a persone, animali o cose. Le avvertenze e le istruzioni forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza, l'installazione, l'uso e la manutenzione. Conservare le istruzioni per allegarle al fascicolo tecnico e per consultazioni future.**

**SICUREZZA GENERALE**
Questo prodotto è stato progettato e costruito esclusivamente per l'utilizzo indicato in questa documentazione. Usi diversi da quanto indicato potrebbero essere causa di danni al prodotto e di pericolo.
- Gli elementi costruttivi della macchina e l'installazione devono essere in accordo con le seguenti Direttive Europee, ove applicabili: 2004/108/CE, 2006/95/CE, 2006/42/CE, 89/106/CE, 99/05/CE e loro modifiche successive. Per tutti i Paesi extra CEE, oltre alle norme nazionali vigenti, per un buon livello di sicurezza è opportuno rispettare anche le norme citate.
- La Ditta costruttrice di questo prodotto (di seguito "Ditta") declina qualsiasi responsabilità derivante da un uso improprio o diverso da quello per cui è destinato e indicato nella presente documentazione nonché dall'inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione delle chiusure (porte, cancelli, ecc.) e dalle deformazioni che potrebbero verificarsi durante l'uso.
- L'installazione deve essere eseguita da personale qualificato (installatore professionale, secondo EN12635), nell'osservanza della Buona Tecnica e delle norme vigenti.
- Prima di installare il prodotto apportare tutte le modifiche strutturali relative alle realizzazione dei franchi di sicurezza a alla protezione o segregazione di tutte le zone di schiacciamento, cesoiamento, convogliamento e di pericolo in genere, secondo quanto previsto dalle norme EN 12604 ed 12453 o eventuali norme locali di installazione. Verificare che la struttura esistente abbia i necessari requisiti di robustezza e stabilità.
- Prima di iniziare l'installazione verificare l'integrità del prodotto.
- La Ditta non è responsabile della inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione e manutenzione degli infissi da motorizzare, nonché delle deformazioni che dovessero intervenire nell'utilizzo.
- Verificare che l'intervallo di temperatura dichiarato sia compatibile con il luogo destinato all'installazione dell'automazione.
- Non installare questo prodotto in atmosfera esplosiva: la presenza di gas o fumi infiammabili costituisce un grave pericolo per la sicurezza.
- Togliere l'alimentazione elettrica, prima di qualsiasi intervento sull'impianto. Scollegare anche eventuali batterie tampone se presenti.
- Prima di collegare l'alimentazione elettrica, accertarsi che i dati di targa corrispondano ai quelli della rete di distribuzione elettrica e che a monte dell'impianto elettrico vi siano un interruttore differenziale e una protezione da sovracorrente adeguati. Prevedere sulla rete di alimentazione dell'automazione, un interruttore o un magnetotermico onnipolare che consenta la disconnessione completa nelle condizioni della categoria di sovratensione III.
- Verificare che a monte della rete di alimentazione, vi sia un interruttore differenziale con soglia non superiore a 0.03A e a quanto previsto dalle norme vigenti.
- Verificare che l'impianto di terra sia realizzato correttamente: collegare a terra tutte le parti metalliche della chiusura (porte, cancelli, ecc.) e tutti i componenti dell'impianto provvisti di morsetto di terra.
- L'installazione deve essere fatta utilizzando dispositivi di sicurezza e di comandi conformi alla EN 12978 e EN12453.
- Le forze di impatto possono essere ridotte mediante l'utilizzo di bordi deformabili.
- Nel caso in cui le forze di impatto superino i valori previsti dalle norme, applicare dispositivi elettrosensibili o sensibili alla pressione.
- Applicare tutti i dispositivi di sicurezza (fotocellule, coste sensibili, ecc.) necessari a proteggere l'area da pericoli di impatto, schiacciamento, convogliamento, cesoiamento. Tenere in considerazione le normative e le direttive in vigore, i criteri della Buona Tecnica, l'utilizzo, l'ambiente di installazione, la logica di funzionamento del sistema e le forze sviluppate dall'automazione.
- Applicare i segnali previsti dalle normative vigenti per individuare le zone pericolose (i rischi residui). Ogni installazione deve essere identificata in modo visibile secondo quanto prescritto dalla EN13241-1.
- Successivamente al completamento dell'installazione, applicare una targa identificativa della porta/cancello
- Questo prodotto non può essere installato su ante che incorporano delle porte (a meno che il motore sia azionabile esclusivamente a porta chiusa).
- Se l'automazione è installata ad una altezza inferiore a 2,5 m o se è accessibile, è necessario garantire un adeguato grado di protezione delle parti elettriche e meccaniche.
- Installare qualsiasi comando fisso in posizione tale da non causare pericoli e lontano da parti mobili. In particolare i comandi a uomo presente devono essere posizionati in vista diretta della parte guidata, e, a meno che non siano a chiave, devono essere installati a una altezza minima di 1,5 m e in modo tale da non essere accessibili al pubblico.
- Applicare almeno un dispositivo di segnalazione luminosa (lampeggiante) in posizione visibile, fissare inoltre alla struttura un cartello di Attenzione.
- Fissare in modo permanente una etichetta relativa al funzionamento dello sblocco manuale dell'automazione e apporla vicino all'organo di manovra.
- Assicurarsi che durante la manovra siano evitati o protetti i rischi meccanici ed in particolare l'impatto, lo schiacciamento, il convogliamento, il cesoiamento tra parte guidata e parti circostanti.
- Dopo aver eseguito l'installazione, assicurarsi che il settaggio dell'automazione motore sia correttamente impostato e che i sistemi di protezione e di sblocco funzionino correttamente.
- Usare esclusivamente parti originali per qualsiasi manutenzione o riparazione. La Ditta declina ogni responsabilità ai fini della sicurezza e del buon funzionamento dell'automazione se vengono impiegati componenti di altri produttori.
- Non eseguire alcuna modifica ai componenti dell'automazione se non espressamente autorizzata dalla Ditta.
- Istruire l'utilizzatore dell'impianto per quanto riguarda gli eventuali rischi residui, i sistemi di comando applicati e l'esecuzione della manovra apertura manuale in caso di emergenza: consegnare il manuale d'uso all'utilizzatore finale.
- Smaltire i materiali di imballo (plastica, cartone, polistirolo, ecc.) secondo quanto previsto dalle norme vigenti. Non lasciare buste di nylon e polistirolo alla portata dei bambini.

**COLLEGAMENTI**
**ATTENZIONE!** Per il collegamento alla rete utilizzare: cavo multipolare di sezione minima 5x1,5mm² o 4x1,5mm² per alimentazioni trifase oppure 3x1,5mm² per alimentazioni monofase (a titolo di esempio, il cavo può essere del tipo H05 VV-F con sezione 4x1.5mm²). Per il collegamento degli ausiliari utilizzare conduttori con sezione minima di 0,5 mm².
- Utilizzare esclusivamente pulsanti con portata non inferiore a 10A-250V.
- I conduttori devono essere vincolati da un fissaggio supplementare in prossimità dei morsetti (per esempio mediante fascette) al fine di tenere nettamente separate le parti in tensione dalle parti in bassissima tensione di sicurezza.
- Il cavo di alimentazione, durante l'installazione, deve essere sguainato in modo da permettere il collegamento del conduttore di terra all'appropriato morsetto lasciando però i conduttori attivi il più corti possibile. Il conduttore di terra deve essere l'ultimo a tendersi in caso di allentamento del dispositivo di fissaggio del cavo.

**ATTENZIONE!** i conduttori a bassissima tensione di sicurezza devono essere fisicamente separati dai conduttori a bassa tensione.
L'accessibilità alle parti in tensione deve essere possibile esclusivamente per il personale qualificato (installatore professionale)

**VERIFICA DELL'AUTOMAZIONE E MANUTENZIONE**
Prima di rendere definitivamente operativa l'automazione, e durante gli interventi di manutenzione, controllare scrupolosamente quanto segue:
- Verificare che tutti i componenti siano fissati saldamente;
- Verificare l'operazione di avvio e fermata nel caso di comando manuale.
- Verificare la logica di funzionamento normale o personalizzata.
- Solo per cancelli scorrevoli: verificare il corretto ingranamento cremagliera - pignone con un gioco di 2 mm lungo tutta la cremagliera; tenere la rotaia di scorrimento sempre pulita e libera da detriti.
- Solo per cancelli e porte scorrevoli: verificare che il binario di scorrimento del cancello sia lineare, orizzontale e le ruote siano idonee a sopportare il peso del cancello.
- Solo per cancelli scorrevoli sospesi (Cantilever): verificare che non ci sia abbassamento o oscillazione durante la manovra.
- Solo per cancelli a battente: verificare che l'asse di rotazione delle ante sia perfettamente verticale.
- Solo per barriere: prima di aprire la portina la molla deve essere scarica (asta verticale).
- Controllare il corretto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza (fotocellule, coste sensibili, ecc) e la corretta regolazione della sicurezza antischiacciamento verificando che il valore della forza d'impatto misurato nei punti previsti dalla norma EN 12445, sia inferiore a quanto indicato nella norma EN 12453.
- Le forze di impatto possono essere ridotte mediante l'utilizzo di bordi deformabili.
- Verificare la funzionalità della manovra di emergenza ove presente.
- Verificare l'operazione di apertura e chiusura con i dispositivi di comando applicati.
- Verificare l'integrità delle connessioni elettriche e dei cablaggi, in particolare lo stato delle guaine isolanti e dei pressa cavi.
- Durante la manutenzione eseguire la pulizia delle ottiche delle fotocellule.
- Per il periodo di fuori servizio dell'automazione, attivare lo sblocco di emergenza (vedi paragrafo "MANOVRA DI EMERGENZA") in modo da rendere folle la parte guidata e permettere così l' apertura e la chiusura manuale del cancello.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio di assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica similare, in modo da prevenire ogni rischio.
- Se si si installano dispositivi di tipo "D" (come definiti dalla EN12453), collegati in modalità non verificata, prescrivere una manutenzione obbligatoria con frequenza almeno semestrale.
- La manutenzione come sopra descritta deve essere ripetuta con frequenza almeno annuale o ad intervalli di tempo minori qualora le caratteristiche del sito o dell'installazione lo richiedessero.

**ATTENZIONE!**
Ricordarsi che la motorizzazione è una facilitazione dell'uso del cancello/porta e non risolve problemi a difetti e deficienze di installazione o di mancata manutenzione.



**DEMOLIZIONE**
L'eliminazione dei materiali va fatta rispettando le norme vigenti. Non gettate il vostro apparecchio scartato, le pile o le batterie usate nei rifiuti domestici. Avete la responsabilità di restituire tutti i vostri rifiuti da apparecchiature elettriche o elettroniche lasciandoli in un punto di raccolta dedicato al loro riciclo.

**SMANTELLAMENTO**
Nel caso l'automazione venga smontata per essere poi rimontata in altro sito bisogna:
- Togliere l'alimentazione e scollegare tutto l'impianto elettrico.
- Togliere l'attuatore dalla base di fissaggio.
- Smontare tutti i componenti dell'installazione.
- Nel caso alcuni componenti non possano essere rimossi o risultino danneggiati, provvedere alla loro sostituzione.

**LA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ PUÒ ESSERE CONSULTATA SUL SITO: WWW.BFT.IT NELLA SEZIONE PRODOTTI.**

**Tutto quello che non è espressamente previsto nel manuale d'installazione, non è permesso. Il buon funzionamento dell'operatore è garantito solo se vengono rispettati i dati riportati. La ditta non risponde dei danni causati dall'inosservanza delle indicazioni riportate in questo manuale. Lasciando inalterate le caratteristiche essenziali del prodotto, la Ditta si riserva di apportare in qualunque momento le modifiche che essa ritiene convenienti per migliorare tecnicamente, costruttivamente e commercialmente il prodotto, senza impegnarsi ad aggiornare la presente pubblicazione.**

# MANUALE PER L'INSTALLAZIONE

## 1) GENERALITÀ

L'operatore SP3500 è costituito da un robusto motoriduttore.
Il motore autofrenante ed il riduttore di tipo irreversibile, consentono arresti dell'anta rapidi evitando scorrimenti inerziali incontrollati dell'anta stessa
Il motoriduttore si accoppia al cancello per mezzo di una cremagliera. Il quadro di comando è incorporato e comprende: relè di marcia, salvamotore trifase, centralina di comando.
La logica di funzionamento permette diverse configurazioni per meglio adattare l'uso dell'automazione all'utente (es.: chiusura automatica, chiusura comandata, fotocellule attive in chiusura ecc.). Per modificare le impostazioni, rivolgersi a personale qualificato (installatore).
Il motoriduttore di tipo irreversibile, mantiene l'anta bloccata in chiusura rendendo superfluo l'uso di elettroserrature.
Un sistema di sblocco manuale, consente di aprire manualmente l'anta in caso manchi l'alimentazione di rete o di disservizio.

In modalità di funzionamento a uomo presente, verificare la distanza di arresto del cancello: se essa supera 50mm, applicare al bordo di chiusura un profilo in gomma la cui deformazione sia superiore alla distanza di arresto e tale da generare una forza statica inferiore a 150N su un corpo di prova del diametro di 80mm.

## 2) DATI TECNICI

| MOTORE | |
|---|---|
| Alimentazione* | SIRIO CBB 400: trifase + N 380-400V~50/60Hz |
| | SIRIO CBB 230: trifase + 220-230V~50/60Hz |
| Potenza assorbita | 0,55 kW |
| Corrente assorbita max | 2A (380-400V); 3A (220-230V) |
| Protezione | salvamotore cablato nel quadro |
| Classe d'isolamento | F |
| Rapporto di riduzione | 1/50 |
| Modulo pignone | m=6mm z=19 denti |
| Peso massimo anta | 35000N (≈3500kg) |
| Velocità anta | 10,5 m/min |
| Reazione all'urto | arresto (con costa sensibile) |
| Lubrificazione riduttore | olio |
| Manovra manuale | sblocco meccanico a chiave |
| Unità di controllo | SIRIO CBB con interfaccia |
| Condizioni ambientali | da -15°C a +50°C |
| Grado di protezione | IP 54 |
| Dimensioni | Fig. J |
| Peso operatore | 54 kg. |
| Corsa max | 30 m |
| Velocità uscita | 28 giri/min. |
| Utilizzo | 100% fino a 2200 kg. / 60% oltre 2200 kg. |

| CENTRALE | |
|---|---|
| Alimentazione | Trifase + N 380-400V~: trifase 220-230V~50/60 Hz |
| Isolamento rete - bassa tensione | > 2MOhm 500V⎓ |
| Rigidità dielettrica rete/bt | 3750V~ 1' |
| Alimentazione accessori | 24V~/0.5A |
| Spia cancello aperto | 24V/3W |

(*) Tensioni speciali di alimentazione a richiesta.
(*) Disponibile alimentazione 220-230V trifase.

## 3) PREDISPOSIZIONE TUBI FIG.A

Predisporre l'impianto elettrico facendo riferimento alle norme vigenti per gli impianti elettrici CEI 64-8, IEC364, armonizzazione HD384 ed altre norme nazionali.

## 4) PREDISPOSIZIONE FISSAGGIO MOTORE FIG. B-K

- Predisporre uno scavo dove eseguire la piazzola di cemento con annegati i tirafondi della piastra base per il fissaggio del gruppo riduttore rispettando le quote riportate in **FIG.B**.

## 5) MONTAGGIO MOTORE FIG.C

## 6) MONTAGGIO ACCESSORI TRASMISSIONE FIG.D-D1

## 7) CENTRAGGIO CREMAGLIERA RISPETTO AL PIGNONE FIG.L

⚠ **PERICOLO - L'operazione di saldatura va eseguita da persona capace e dotata di tutti i dispositivi di protezione individuali previsti dalle norme di sicurezza vigenti.**

## 8) FISSAGGIO STAFFE FINECORSA FIG.E

## 9) FERMI D'ARRESTO FIG.M

⚠ **PERICOLO - Il cancello deve essere dotato dei fermi d'arresto meccanici sia in apertura che sia in chiusura, in modo da impedire la fuoriuscita del cancello dalla guida superiore. E devono essere solidamente fissati a terra, qualche centimetro oltre il punto d'arresto elettrico.**

## 10) SBLOCCO MANUALE (Vedi MANUALE D'USO -FIG.2-).

**Attenzione: non spingere VIOLENTEMENTE l'anta del cancello, ma ACCOMPAGNARLA per tutta la sua corsa.**

---

## 11) SALVAMOTORE FIG. N

Controllare che sia regolato per la corrente nominale assorbita dal motore (380-400V/2A) (220-230V/3A).

## 12) CONTROLLO VERSO FIG.N1

Sbloccare il motore e portare l'anta a metà corsa. Ribloccare il motore quindi togliere e ridare l'alimentazione. Dare un comando di start. Se il senso di direzione non è in apertura, invertire le fasi di alimentazione. **ATTENZIONE:** verificare anche il corretto funzionamento dei finecorsa SWO-SWC.

## 13) COLLEGAMENTO MORSETTIERA FIG. F-G

Passati gli adeguati cavi elettrici nelle canalette e fissati i vari componenti dell'automazione nei punti prescelti, collegarli secondo le indicazioni e gli schemi riportati nei relativi manuali d'istruzioni.
Effettuare la connessione della fase, del neutro e della terra (obbligatoria) **Fig. P-Q**.

**AVVERTENZE -** Nelle operazioni di cablaggio ed installazione riferirsi alle norme vigenti e comunque ai principi di buona tecnica. I conduttori alimentati con tensioni diverse, devono essere fisicamente separati, oppure devono essere adeguatamente isolati con isolamento supplementare di almeno 1mm.
I conduttori devono essere vincolati da un fissaggio supplementare in prossimità dei morsetti, per esempio mediante fascette. Tutti i cavi di collegamento devono essere mantenuti adeguatamente lontani dai dissipatori.

| | Morsetto | Definizione | Descrizione |
|---|---|---|---|
| Alimentazione | L1 | FASE - R | Alimentazione trifase 380-400V~, 50-60Hz. Vedi Fig.F |
| | L2 | FASE - S | |
| | L3 | FASE - T | |
| | N | NEUTRO | |
| | L1 | FASE - R | Alimentazione trifase 220-230, 50-60Hz. Vedi Fig.F |
| | L2 | FASE - S | |
| | L3 | FASE - T | |
| Aux | 20 | LAMP 230V | Uscita lampeggiante 230V max 40W. |
| | 21 | | |
| | 26 | AUX 3 - CONTATTO LIBERO (N.O.) (Max 24V 3W) | Contatto N.O. (24V~/3W max). Utilizzabile solamente con ricevente radio inserita nell'apposito connettore. |
| | 27 | | |
| ENCODER | 41 | - REF SWE | Comune finecorsa |
| | 42 | SWC | Finecorsa di chiusura SWC (N.C) |
| | 43 | SWO | Finecorsa di apertura SWO (N.C) |
| Alim. Accessori | 50 | 24V- | Uscita alimentazione accessori. |
| | 51 | 24V+ | |
| | 52 | 24 Vsafe+ | Uscita alimentazione per dispositivi di sicurezza verificati (trasmettitore fotocellule e trasmettitore costa sensibile). Uscita attiva solo durante il ciclo di manovra. |
| Comandi | 60 | Comune | Comune ingressi IC 1 e IC 2 |
| | 61 | IC 1 | Ingresso di comando configurabile 1 (N.O.) - Default START E. START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED Far riferimento alla tabella "Configurazione degli ingressi di comando". |
| | 62 | IC 2 | Ingresso di comando configurabile 2 (N.O.) - Default PED. START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED Far riferimento alla tabella "Configurazione degli ingressi di comando". |
| | 63 | Comune | Comune ingressi IC 3 e IC 4 |
| | 64 | IC 3 | Ingresso di comando configurabile 3 (N.O.) - Default OPEN. START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED Far riferimento alla tabella "Configurazione degli ingressi di comando". |
| | 65 | IC 4 | Ingresso di comando configurabile 4 (N.O.) - Default CLOSE. START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED Far riferimento alla tabella "Configurazione degli ingressi di comando". |

# MANUALE PER L'INSTALLAZIONE



| | Morsetto | Definizione | Descrizione |
|---|---|---|---|
| Sicurezze | 70 | Comune | Comune ingressi STOP, SAFE 1 e SAFE 2 |
| | 71 | STOP | Il comando interrompe la manovra. (N.C.)<br>Se non si utilizza lasciare il ponticello inserito. |
| | 72 | SAFE 1 | Ingresso di sicurezza configurabile 1 (N.C.) - Default PHOT.<br>PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2<br>Far riferimento alla tabella "Configurazione degli ingressi di sicurezza". |
| | 73 | FAULT 1 | Ingresso verifica dispositivi di sicurezza collegati al SAFE 1. |
| | 74 | SAFE 2 | Ingresso di sicurezza configurabile 2 (N.C.) - Default BAR.<br>PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2<br>Far riferimento alla tabella "Configurazione degli ingressi di sicurezza". |
| | 75 | FAULT 2 | Ingresso verifica dispositivi di sicurezza collegati al SAFE 2. |
| | 76 | Comune | Comune ingresso SAFE 3 |
| | 77 | SAFE 3 | Ingresso di sicurezza configurabile 3 (N.C.) - Default PHOT OP.<br>PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR/TEST<br>Far riferimento alla tabella "Configurazione degli ingressi di sicurezza". |
| | 78 | FAULT 3 | Ingresso verifica dispositivi di sicurezza collegati al SAFE 3. |
| Antenna | Y | ANTENNA | Ingresso antenna.<br>Usare una antenna accordata sui 433MHz. Per il collegamento Antenna-Ricevente usare cavo coassiale RG58. La presenza di masse metalliche a ridosso dell'antenna, può disturbare la ricezione radio. In caso di scarsa portata del trasmettitore, spostare l'antenna in un punto più idoneo. |
| | # | SHIELD | |
| Cablaggio interno | ABCD EFGH RST | Cablaggio interno | Vedi cablaggio Fig. P-Q |

| Configurazione delle uscite AUX |
|---|
| Logica Aux= 1 - Uscita SPIA CANCELLO APERTO SCA.<br>Il contatto rimane chiuso durante l'apertura e ad anta aperta, intermittente durante la chiusura, aperto ad anta chiusa. |
| Logica Aux= 2 - Uscita comando LUCE CORTESIA.<br>Il contatto rimane chiuso per 90 secondi dopo l'ultima manovra. |
| Logica Aux= 3 - Uscita comando LUCE ZONA.<br>Il contatto rimane chiuso per tutta la durata della manovra. |
| Logica Aux= 4 - Uscita LUCE SCALE.<br>Il contatto rimane chiuso per 1 secondo all'inizio della manovra. |
| Logica Aux= 5 - Uscita ALLARME CANCELLO APERTO.<br>Il contatto rimane chiuso se l'anta rimane aperta per un tempo doppio rispetto al TCA impostato. |
| Logica Aux= 6 - Uscita per LAMPEGGIANTE.<br>Il contatto rimane chiuso durante la movimentazione delle ante. |
| Logica Aux= 7 - Uscita per ELETTROSERRATURA A SCATTO.<br>Il contatto rimane chiuso per 2 secondi ad ogni apertura. |
| Logica Aux= 8 - Uscita per ELETTROSERRATURA A MAGNETE.<br>Il contatto rimane chiuso a cancello chiuso. |
| Logica Aux= 9 - Uscita MANUTENZIONE.<br>IL contatto rimane chiuso al raggiungimento del valore impostato nel parametro Manutenzione, per segnalare la richiesta di manutenzione. |
| Logica Aux= 10 - Uscita LAMPEGGIANTE E MANUTENZIONE.<br>Il contatto rimane chiuso durante la movimentazione delle ante. Se viene raggiunto il valore impostato nel parametro Manutenzione, a fine manovra, ad anta chiusa, il contatto per 4 volte si chiude per 10s e si apre per 5s per segnalare la richiesta di manutenzione. |

| Configurazione degli ingressi di comando |
|---|
| Logica IC= 0 - Ingresso configurato come Start E. Funzionamento secondo la Logica Mov.PASSo PASSo. |
| Logica IC= 1 - Ingresso configurato come Start I. Funzionamento secondo la Logica Mov.PASSo PASSo. |
| Logica IC= 2 - Ingresso configurato come Open.<br>Il comando esegue un'apertura. Se il l'ingresso rimane chiuso, le ante rimangono aperte fino all'apertura del contatto. A contatto aperto l'automazione chiude dopo il tempo di tca, se attivato. |
| Logica IC= 3 - Ingresso configurato come Close.<br>Il comando esegue una chiusura. |
| Logica IC= 4 - Ingresso configurato come Ped.<br>Il comando esegue un'apertura pedonale, parziale. Funzionamento secondo la Logica Mov.PASSo PASSo. |
| Logica IC= 5 - Ingresso configurato come Timer.<br>Funzionamento analogo al open ma la chiusura è garantita anche dopo l'assenza di rete. |
| Logica IC= 6 - Ingresso configurato come Timer Ped.<br>Il comando esegue un'apertura pedonale, parziale. Se l'ingresso rimane chiuso, l'anta rimane aperta fino all'apertura del contatto. Se il l'ingresso rimane chiuso e viene attivato un comando di Start E, Start I o Open viene eseguita una manovra completa per poi ripristinarsi in apertura pedonale. La chiusura è garantita anche dopo l'assenza di rete. |

| Configurazione degli ingressi di sicurezza |
|---|
| Logica SAFE= 0 - Ingresso configurato come Phot, fotocellula. (Fig.O, rif.1).<br>Consente la connessione di dispositivi non dotati di contatto supplementare di verifica. In caso di oscuramento, le fotocellule sono attive sia in apertura che in chiusura. Un oscuramento della fotocellula in chiusura, inverte il moto solo dopo il disimpegno della fotocellula. Se non si utilizza lasciare il ponticello inserito. |
| Logica SAFE= 1 - Ingresso configurato come Phot test, fotocellula verificata. (Fig.O, rif.2).<br>Attiva la verifica delle fotocellule ad inizio manovra. In caso di oscuramento, le fotocellule sono attive sia in apertura che in chiusura. Un oscuramento della fotocellula in chiusura, inverte il moto solo dopo il disimpegno della fotocellula. |
| Logica SAFE= 2 - Ingresso configurato come Phot op, fotocellula attiva solo in apertura. (Fig.O, rif.1).<br>Consente la connessione di dispositivi non dotati di contatto supplementare di verifica. In caso di oscuramento è escluso il funzionamento della fotocellula in chiusura. In fase di apertura blocca il moto per la durata dell'oscuramento della fotocellula. Se non si utilizza lasciare il ponticello inserito. |
| Logica SAFE= 3 - Ingresso configurato come Phot op test, fotocellula verificata attiva solo in apertura (Fig.O, rif.2).<br>Attiva la verifica delle fotocellule ad inizio manovra. In caso di oscuramento è escluso il funzionamento della fotocellula in chiusura. In fase di apertura blocca il moto per la durata dell'oscuramento della fotocellula. |
| Logica SAFE= 4 - Ingresso configurato come Phot cl, fotocellula attiva solo in chiusura. (Fig.O rif.1).<br>Consente la connessione di dispositivi non dotati di contatto supplementare di verifica. In caso di oscuramento è escluso il funzionamento della fotocellula in apertura. In fase di chiusura, inverte immediatamente. Se non si utilizza lasciare il ponticello inserito. |
| Logica SAFE= 5 - Ingresso configurato come Phot cl test, fotocellula verificata attiva solo in chiusura (Fig.O rif.2).<br>Attiva la verifica delle fotocellule ad inizio manovra. In caso di oscuramento è escluso il funzionamento della fotocellula in apertura. In fase di chiusura, inverte immediatamente. |
| Logica SAFE= 6 - Ingresso configurato come Bar, costa sensibile. (Fig.O, rif.3).<br>Consente la connessione di dispositivi non dotati di contatto supplementare di verifica. Il comando inverte il movimento per 2 sec. Se non si utilizza lasciare il ponticello inserito |
| Logica SAFE= 7 - Ingresso configurato come Bar, costa sensibile verificata (Fig.O, rif.4).<br>Attiva la verifica delle coste sensibili ad inizio manovra. Il comando inverte il movimento per 2 sec. |
| Logica SAFE= 8 - Ingresso configurato come Bar 8k2 (Fig.O, rif.5). Ingresso per bordo resistivo 8K2.<br>Il comando inverte il movimento per 2 sec. |

**14) DISPOSITIVI DI SICUREZZA**
**Nota: utilizzare solamente dispositivi di sicurezza riceventi con contatto in libero scambio.**
**14.1) DISPOSITIVI VERIFICATI Fig. O**
**14.2) COLLEGAMENTO DI 1 COPPIA DI FOTOCELLULE NON VERIFICATE Fig. H**

**15) ACCESSO AI MENU: FIG. 1**
**15.1) MENU PARAMETRI (PArAM) (TABELLA "A" PARAMETRI)**
**15.2) MENU LOGICHE (LoGIc) (TABELLA "B" LOGICHE)**
**15.3) MENU DEFAULT (dEFAULt)**
Riporta la centrale ai valori preimpostati dei DEFAULT. Dopo il ripristino è necessario effettuare un nuovo AUTOSET.
**15.4) MENU LINGUA (LInGUA)**
Consente di impostare la lingua del programmatore a display.
**15.5) MENU STATISTICHE (StAt)**
Consente di visualizzare la versione della scheda, il numero di manovre totali (in centinaia), e gli ultimi 30 errori (le prime 2 cifre indicano la posizione, le ultime 2 il codice errore). L'errore 01 è quello più recente.
**15.6) MENU PASSWORD (PASSWord)**
Consente di impostare una password per la programmazione della scheda via rete U-link.
Con la logica "LIVELLO PROTEZIONE" impostata a 1,2,3,4 viene richieta per accedere ai menu di programmazione. Dopo 10 tentativi consecutivi di accesso falliti si dovranno attendere 3 minuti per un nuovo tentativo. Durante questo periodo ad ogni tentativo di accesso il display visualizza "BLOC". La password di default è 1234.

**16) INVERSIONE DIREZIONE DI APERTURA (FIG. N1)**
Se la logica "inv.dir.ap" è posta a 1, viene invertito il verso di apertura rispetto al funzionamento standard e i finecorsa vengono interpretati in modo opposto.

**17) COLLEGAMENTO CON SCHEDE DI ESPANSIONE E PROGRAMMATORE PALMARE UNIVERSALE VERSIONE > V1.40 (Fig.B)** Fare riferimento al manuale specifico.

**18) RICEVENTE RADIO (Fig. I)**
La scheda è predisposta per la connessione per ricevente radio estraibile.
Il canale 1 della ricevente comanda l'ingresso IC1.
Il canale 2 della ricevente è connesso ai morsetti 26-27.

**19) MODULI OPZIONALI U-LINK**
Fare riferimento alle istruzioni dei moduli U-link
L'utilizzo di alcuni moduli comporta una riduzione della portata radio. Adeguare l'impianto con opportuna antenna accordata sui 433MHz.

**20) ANTE SCORREVOLI CONTRAPPOSTE (FIG.R)**
**Fare riferimento alle istruzioni dei moduli U-link**

**21) RIPRISTINO DELLE IMPOSTAZIONI DI FABBRICA (Fig.S)**
**ATTENZIONE riporta la centrale ai valori preimpostati da fabbrica e vengono cancellati tutti i radiocomandi in memoria.**
**ATTENZIONE! Un'errata impostazione può creare danni a persone, animali o cose.**
- Togliere tensione alla scheda (Fig.S rif.1)
- Aprire l'ingresso Stop e premere contemporaneamente i tasti - e OK (Fig.S rif.2)
- Dare tensione alla scheda (Fig.S rif.3)
- Il display visualizza RST, entro 3s dare conferma premendo il tasto OK (Fig.S rif.4)
- Attendere che la prodedura venga terminata (Fig.S rif.5)
- Procedura terminata (Fig.S rif.6)

**21) SCHEMA CABLAGGIO DELLA CENTRALE PRESENTE A BORDO FIG. P-Q**

**TABELLA "A" - MENU PARAMETRI - (PArAM)**

| Parametro | Min. | Max. | Default | Personali | Definizione | Descrizione |
|---|---|---|---|---|---|---|
| t. LAvoro AP | 10 | 300 | 300 | | Tempo lavoro in apertura (s) | Tempo di lavoro massimo del motore in apertura.<br>Impostare il tempo di lavoro leggermente superiore al tempo di manovra completa. |
| t. LAvoro ch | 10 | 300 | 300 | | Tempo lavoro in chiusura (s) | Tempo di lavoro massimo del/i motore/i, in chiusura.<br>Impostare il tempo di lavoro leggermente superiore al tempo di manovra completa.<br>Il valore viene modificato dalla manovra di autoset adattandolo al tempo di lavoro rilevato |
| tcA | 0 | 180 | 40 | | Tempo chiusura automatica [s] | Tempo di attesa prima della chiusura automatica. |
| t.SGoMb. SEM. | 1 | 180 | 40 | | Tempo sgombero zona semaforica [s] | Tempo di sgombero della zona interessata dal traffico regolato dal semaforo. |
| APErt. PArZIALE | 3 | 300 | 5 | | Tempo apertura parziale [%] | Tempo di apertura parziale, a seguito attivazione comando pedonale PED. Deve essere inferiore al tempo di lavoro in apertura. |
| MAnUtEn-ZIonE | 0 | 250 | 0 | | Programmazione numero manovre soglia manutenzione [in centinaia] | Permette di impostare un numero di manovre dopo il quale viene segnalata la richiesta di manutenzione sull'uscita AUX configurata come Manutenzione o Lampeggiante e Manutenzione |

**(*) Nell'Unione Europea applicare la EN12453 per i limiti di forza, e la EN12445 per il metodo di misura.**

**TABELLA "B" - LOGICHE - (LoGIc)**

| Logica | Definizione | Default | Barrare il settaggio eseguito | Opzioni |
|---|---|---|---|---|
| tcA | **Tempo chiusura automatica** | 0 | 0 | Logica non attiva |
| | | | 1 | Attiva la chiusura automatica |
| chrAP IdA | **Chiusura rapida** | 0 | 0 | Logica non attiva |
| | | | 1 | Chiude dopo 3 secondi dal disimpegno delle fotocellule prima di attendere il termine del TCA impostato |
| Mov. PASSo PASSo | **Movimento passo passo** | 0 | 0 | Gli ingressi configurati come Start E, Start I, Ped funzionano con la logica 4 passi. |
| | | | 1 | Gli ingressi configurati come Start E, Start I, Ped funzionano con la logica 3 passi. L'impulso durante la fase di chiusura inverte il movimento. |
| | | | 2 | Gli ingressi configurati come Start E, Start I, Ped funzionano con la logica 2 passi. Ad ogni impulso inverte il movimento. |
| PrEALL | **Preallarme** | 0 | 0 | Il lampeggiante si accende contemporaneamente alla partenza del/i motore/i. |
| | | | 1 | Il lampeggiante si accende circa 3 secondi prima della partenza del/i motore/i |
| UoMo PrESEntE | **Uomo presente** | 0 | 0 | Funzionamento ad impulsi. |
| | | | 1 | Funzionamento ad Uomo Presente.<br>L'ingresso 64 viene configurato come OPEN UP.<br>L'ingresso 65 viene configurato come CLOSE UP.<br>La manovra continua finché viene mantenuta la pressione sui tasti di OPEN UP o CLOSE UP.<br>⚠ **ATTENZIONE: non sono attive le sicurezze.** |
| | | | 2 | Funzionamento Uomo Presente Emergency. Normalmente funzionamento ad impulsi.<br>Se la scheda fallisce i test delle sicurezze (fotocellula o costa, Er0x) per 3 volte consecutivamente, viene abilitato il funzionamento ad Uomo Presente attivo fino al rilascio dei tasti OPEN UP o CLOSE UP.<br>L'ingresso 64 viene configurato come OPEN UP.<br>L'ingresso 65 viene configurato come CLOSE UP.<br>⚠ **ATTENZIONE: con Uomo Presente Emergency non sono attive le sicurezze.** |
| | | | 3 | Funzionamento ad impulsi in apertura.<br>Funzionamento ad uomo presente in chiusura.<br>L'ingresso 64 viene configurato come OPEN IMPULSIVO.<br>L'ingresso 65 viene configurato come CLOSE UP.<br>⚠ **ATTENZIONE: durante la chiusura non sono attive le sicurezze.** |

**mov. passo passo**

| | 2 PASSI | 3 PASSI | 4 PASSI |
|---|---|---|---|
| CHIUSA | APRE | APRE | APRE |
| IN CHIUSURA | | | STOP |
| APERTA | CHIUDE | CHIUDE | CHIUDE |
| IN APERTURA | | STOP + TCA | STOP + TCA |
| DOPO STOP | APRE | APRE | APRE |

| Logica | Definizione | Default | Barrare il settaggio eseguito | Opzioni |
|---|---|---|---|---|
| bL. IMP.AP | **Blocca impulsi in apertura** | 0 | 0 | L'impulso degli ingressi configurati come Start E, Start I, Ped hanno effetto durante l'apertura. |
| | | | 1 | L'impulso degli ingressi configurati come Start E, Start I, Ped non hanno effetto durante l'apertura. |
| bL. IMP.tcA | **Blocca impulsi in TCA** | 0 | 0 | L'impulso degli ingressi configurati come Start E, Start I, Ped hanno effetto durante la pausa TCA. |
| | | | 1 | L'impulso degli ingressi configurati come Start E, Start I, Ped non hanno effetto durante la pausa TCA. |
| bL. IMP.ch | **Blocca impulsi in chiusura** | 0 | 0 | L'impulso degli ingressi configurati come Start E, Start I, Ped hanno effetto durante la chiusura. |
| | | | 1 | L'impulso degli ingressi configurati come Start E, Start I, Ped non hanno effetto durante la chiusura. |
| Inv.d IrEZ. AP | **Inversione direzione di apertura** | 0 | 0 | Funzionamento standard. |
| | | | 1 | Viene invertito il verso di apertura rispetto al funzionamento standard . |
| SAFE 1 | **Configurazione dell'ingresso di sicurezza SAFE 1. 72** | 0 | 0 | Ingresso configurato come Phot, fotocellula. |
| | | | 1 | Ingresso configurato come Phot test, fotocellula verificata. |
| | | | 2 | Ingresso configurato come Phot op, fotocellula attiva solo in apertura. |
| | | | 3 | Ingresso configurato come Phot op test, fotocellula verificata attiva solo in apertura. |
| SAFE 2 | **Configurazione dell'ingresso di sicurezza SAFE 2. 74** | 6 | 4 | Ingresso configurato come Phot cl, fotocellula attiva solo in chiusura. |
| | | | 5 | Ingresso configurato come Phot cl test, fotocellula verificata attiva solo in chiusura. |
| | | | 6 | Ingresso configurato come Bar, costa sensibile. |
| | | | 7 | Ingresso configurato come Bar, costa sensibile verificata. |
| | | | 8 | Ingresso configurato come Bar 8k2. |
| SAFE 3 | **Configurazione dell'ingresso di sicurezza SAFE 3. 77** | 2 | 0 | Ingresso configurato come Phot, fotocellula. |
| | | | 1 | Ingresso configurato come Phot test, fotocellula verificata. |
| | | | 2 | Ingresso configurato come Phot op, fotocellula attiva solo in apertura. |
| | | | 3 | Ingresso configurato come Phot op test, fotocellula verificata attiva solo in apertura. |
| | | | 4 | Ingresso configurato come Phot cl, fotocellula attiva solo in chiusura. |
| | | | 5 | Ingresso configurato come Phot cl test, fotocellula verificata attiva solo in chiusura. |
| | | | 6 | Ingresso configurato come Bar, costa sensibile. |
| | | | 7 | Ingresso configurato come Bar, costa sensibile verificata. |
| Ic 1 | **Configurazione dell'ingresso di comando IC 1. 61** | 0 | 0 | Ingresso configurato come Start E. |
| | | | 1 | Ingresso configurato come Start I. |
| Ic 2 | **Configurazione dell'ingresso di comando IC 2. 62** | 4 | 2 | Ingresso configurato come Open. |
| | | | 3 | Ingresso configurato come Close. |
| Ic 3 | **Configurazione dell'ingresso di comando IC 3. 64** | 2 | 4 | Ingresso configurato come Ped. |
| | | | 5 | Ingresso configurato come Timer. |
| Ic 4 | **Configurazione dell'ingresso di comando IC 4. 65** | 3 | 6 | Ingresso configurato come Timer Pedonale. |
| AUX 3 | **Configurazione dell'uscita AUX 3. 26-27** | 0 | 0 | Uscita configurata come 2° Canale Radio. |
| | | | 1 | Uscita configurata come SCA, Spia Cancello Aperto. |
| | | | 2 | Uscita configurata come comando Luce Cortesia. |
| | | | 3 | Uscita configurata come comando Luce Zona. |
| | | | 4 | Uscita configurata come Luce scale. |
| | | | 5 | Uscita configurata come Allarme. |
| | | | 6 | Uscita configurata come  Lampeggiante. |
| | | | 7 | Uscita configurata come Serratura a scatto |
| | | | 8 | Uscita configurata come Serratura a magnete |
| | | | 9 | Uscita configurata come Manutenzione |
| | | | 10 | Uscita configurata come Lampeggiante e Manutenzione. |
| L Iv. Prot. | **Impostazione del livello di protezione** | 0 | 0 | **A -** Non è richiesta la password per accedere ai menu di programmazione<br>**E** - Risulta possibile modificare i parametri della scheda via rete U-link |
| | | | 1 | **Non utilizzato** |
| | | | 2 | **Non utilizzato** |
| | | | 3 | **Non utilizzato** |
| | | | 4 | **A** - Viene richiesta la password per accedere ai menu di programmazione.<br>La password di default è 1234.<br>**E** - Viene disabilitata la possibilità di modificare i parametri della scheda via rete U-link |
| Modo SEr IALE | **Modo seriale** (Identifica come si configura la scheda in una connessione di rete BFT.) | 0 | 0 | SLAVE standard: la scheda riceve e comunica comandi/diagnostica/ecc. |
| | | | 1 | MASTER standard: la scheda invia comandi di attivazione (START, OPEN, CLOSE, PED, STOP) ad altre schede. |
| | | | 2 | SLAVE ante contrapposte in rete locale: la scheda è lo slave in una rete ad ante contrapposte senza modulo intelligente. (fig.R) |
| | | | 3 | MASTER ante contrapposte in rete locale: la scheda è il master in una rete ad ante contrapposte senza modulo intelligente. (fig.R) |
| Ind Ir IZZo | **Indirizzo** | 0 | [ ____ ] | Identifica l'indirizzo da 0 a 119 della scheda in una connessione di rete BFT locale.<br>(vedi paragrafo MODULI OPZIONALI U-LINK) |

## MANUALE PER L'INSTALLAZIONE

| Logica | Definizione | Default | Barrare il settaggio eseguito | Opzioni |
|---|---|---|---|---|
| EXPI1 | **Configurazione dell'ingresso EXPI1 nella scheda di espansione ingressi/ uscite. 1-2** | 1 | 0 | Ingresso configurato come comando Start E. |
| | | | 1 | Ingresso configurato come comando Start I. |
| | | | 2 | Ingresso configurato come comando Open. |
| | | | 3 | Ingresso configurato come comando Close. |
| | | | 4 | Ingresso configurato come comando Ped. |
| | | | 5 | Ingresso configurato come comando Timer. |
| | | | 6 | Ingresso configurato come comando Timer Pedonale. |
| | | | 7 | Ingresso configurato come sicurezza Phot, fotocellula. |
| | | | 8 | Ingresso configurato come sicurezza Phot op, fotocellula attiva solo in apertura. |
| | | | 9 | Ingresso configurato come sicurezza Phot cl, fotocellula attiva solo in chiusura. |
| | | | 10 | Ingresso configurato come sicurezza Bar, costa sensibile. |
| | | | 11 | Ingresso configurato come sicurezza Phot test, fotocellula verificata.<br>L'ingresso 3 (EXPI2) della scheda di espansione ingressi/ uscite viene commutato automaticamente in ingresso verifica dispositivi di sicurezza, EXPFAULT1. |
| | | | 12 | Ingresso configurato come sicurezza Phot op test, fotocellula verificata attiva solo in apertura.<br>L'ingresso 3 (EXPI2) della scheda di espansione ingressi/ uscite viene commutato automaticamente in ingresso verifica dispositivi di sicurezza, EXPFAULT1. |
| | | | 13 | Ingresso configurato come sicurezza Phot cl test, fotocellula verificata attiva solo in chiusura.<br>L'ingresso 3 (EXPI2) della scheda di espansione ingressi/ uscite viene commutato automaticamente in ingresso verifica dispositivi di sicurezza, EXPFAULT1. |
| | | | 14 | Ingresso configurato come sicurezza Bar, costa sensibile verificata.<br>L'ingresso 3 (EXPI2) della scheda di espansione ingressi/ uscite viene commutato automaticamente in ingresso verifica dispositivi di sicurezza, EXPFAULT1. |
| EXPI2 | **Configurazione dell'ingresso EXPI2 nella scheda di espansione ingressi/ uscite. 1-3** | 0 | 0 | Ingresso configurato come comando Start E. |
| | | | 1 | Ingresso configurato come comando Start I. |
| | | | 2 | Ingresso configurato come comando Open. |
| | | | 3 | Ingresso configurato come comando Close. |
| | | | 4 | Ingresso configurato come comando Ped. |
| | | | 5 | Ingresso configurato come comando Timer. |
| | | | 6 | Ingresso configurato come comando Timer Pedonale. |
| | | | 7 | Ingresso configurato come sicurezza Phot, fotocellula. |
| | | | 8 | Ingresso configurato come sicurezza Phot op, fotocellula attiva solo in apertura. |
| | | | 9 | Ingresso configurato come sicurezza Phot cl, fotocellula attiva solo in chiusura. |
| | | | 10 | Ingresso configurato come sicurezza Bar, costa sensibile. |
| EXPO1 | **Configurazione dell'uscita EXPO2 nella scheda di espansione ingressi/ uscite. 4-5** | 1 | 1 | Uscita configurata come SCA, Spia Cancello Aperto. |
| | | | 2 | Uscita configurata come comando Luce Cortesia. |
| | | | 3 | Uscita configurata come comando Luce Zona. |
| | | | 4 | Uscita configurata come Luce scale. |
| | | | 5 | Uscita configurata come Allarme. |
| EXPO2 | **Configurazione dell'uscita EXPO2 nella scheda di espansione ingressi/ uscite. 6-7** | 9 | 6 | Uscita configurata come Lampeggiante. |
| | | | 7 | Uscita configurata come Serratura a scatto. |
| | | | 8 | Uscita configurata come Serratura a magnete. |
| | | | 9 | Uscita configurata come Manutenzione. |
| | | | 10 | Uscita configurata come Lampeggiante e Manutenzione. |
| SEMAF.PRELAMP. | **Prelampeggio semaforo** | 0 | 0 | Prelampeggio escluso. |
| | | | 1 | Luci rosse lampeggianti, per 3 secondi, ad inizio manovra. |
| SEMAF.ROSSO FISSO | **Semaforo rosso fisso** | 0 | 0 | Luci rosse spente a cancello chiuso. |
| | | | 1 | Luci rosse accese a cancello chiuso. |

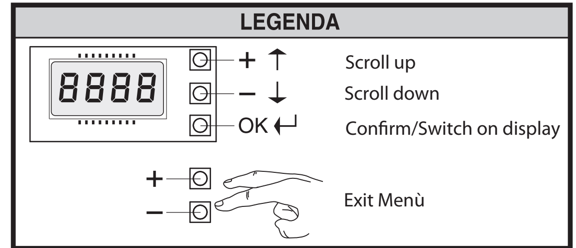
# ACCESS MENUS Fig. 1

*** Password entry.
Request with Protection Level logic set to 1, 2, 3, 4

See PARAMETERS MENU

See LOGIC MENU

## LEGENDA




| Diagnostics code | DESCRIPTION | NOTES |
|---|---|---|
| StrE | START E external start input activated | |
| Str I | START I internal start input activated | |
| oPEn | OPEN input activated | |
| cLS | CLOSE input activated | |
| PEd | PED pedestrian input activated | |
| tIME | TIMER input activated | |
| StoP | STOP input activated | |
| Phot | PHOT photocell input activated | |
| PhoP | PHOT OP opening photocell input activated | |
| PhcL | PHOT CL closing photocell input activated | |
| bAr | BAR safety edge input activated | |
| bAr 2 | BAR safety edge input activated on slave motor (opposite leaves connection) | |
| SWc | SWC motor closing limit switch input activated | |
| SWo | SWO motor opening limit switch input activated | |
| rLS | Mechanical release activated | Check position of release |
| Er01 | Photocell test failed | Check photocell connection and/or logic settings |
| Er02 | Safety edge test failed | Check safety edge connection and/or logic settings |
| Er03 | Opening photocell test failed | Check photocell connection and/or parameter/logic setting |
| Er04 | Closing photocell test failed | Check photocell connection and/or parameter/logic setting |
| Er06 | 8k2 safety edge test failed | Check safety edge connection and/or parameter/logic settings |
| Er 1H* | Board hardware test error | - Check connections to motor<br>- Hardware problems with board (contact technical assistance) |
| Er4H* | Thermal cutout | Allow automated device to cool |
| Er 7H* | Internal system supervision control error. | Try switching the board off and back on again. If the problem persists, contact the technical assistance department. |

***H*= 0, 1, .., 9, A, B, C, D, E, F**

Control unit software version

No total manoeuvres (in hundreds)

List of last 30 errors

D812034 00100_01

# INSTALLATION MANUAL

**WARNING! Important safety instructions. Carefully read and comply with all the warnings and instructions that come with the product as incorrect installation can cause injury to people and animals and damage to property. The warnings and instructions give important information regarding safety, installation, use and maintenance. Keep hold of instructions so that you can attach them to the technical file and keep them handy for future reference.**

**GENERAL SAFETY**

This product has been designed and built solely for the purpose indicated herein. Uses other than those indicated herein might cause damage to the product and create a hazard.

- The units making up the machine and its installation must meet the requirements of the following European Directives, where applicable: 2004/108/EC, 2006/95/EC, 2006/42/EC, 89/106/EC, 99/05/EC and later amendments. For all countries outside the EEC, it is advisable to comply with the standards mentioned, in addition to any national standards in force, to achieve a good level of safety.
- The Manufacturer of this product (hereinafter referred to as the "Firm") disclaims all responsibility resulting from improper use or any use other than that for which the product has been designed, as indicated herein, as well as for failure to apply Good Practice in the construction of entry systems (doors, gates, etc.) and for deformation that could occur during use.
- Installation must be carried out by qualified personnel (professional installer, according to EN 12635), in compliance with Good Practice and current code.
- Before installing the product, make all structural changes required to produce safety gaps and to provide protection from or isolate all crushing, shearing and dragging hazard areas and danger zones in general in accordance with the provisions of standards EN 12604 and 12453 or any local installation standards. Check that the existing structure meets the necessary strength and stability requirements.
- Before commencing installation, check the product for damage.
- The Firm is not responsible for failure to apply Good Practice in the construction and maintenance of the doors, gates, etc. to be motorized, or for deformation that might occur during use.
- Make sure the stated temperature range is compatible with the site in which the automated system is due to be installed.
- Do not install this product in an explosive atmosphere: the presence of flammable fumes or gas constitutes a serious safety hazard.
- Disconnect the electricity supply before performing any work on the system. Also disconnect buffer batteries, if any are connected.
- Before connecting the power supply, make sure the product's ratings match the mains ratings and that a suitable residual current circuit breaker and overcurrent protection device have been installed upline from the electrical system. Have the automated system's mains power supply fitted with a switch or omnipolar thermal-magnetic circuit breaker with a contact separation that provide full disconnection under overvoltage category III conditions.
- Make sure that upline from the mains power supply there is a residual current circuit breaker that trips at no more than 0.03A as well as any other equipment required by code.
- Make sure the earth system has been installed correctly: earth all the metal parts belonging to the entry system (doors, gates, etc.) and all parts of the system featuring an earth terminal.
- Installation must be carried out using safety devices and controls that meet standards EN 12978 and EN 12453.
- Impact forces can be reduced by using deformable edges.
- In the event impact forces exceed the values laid down by the relevant standards, apply electro-sensitive or pressure-sensitive devices.
- Apply all safety devices (photocells, safety edges, etc.) required to keep the area free of impact, crushing, dragging and shearing hazards. Bear in mind the standards and directives in force, Good Practice criteria, intended use, the installation environment, the operating logic of the system and forces generated by the automated system.
- Apply all signs required by current code to identify hazardous areas (residual risks). All installations must be visibly identified in compliance with the provisions of standard EN 13241-1.
- Once installation is complete, apply a nameplate featuring the door/gate's data.
- This product cannot be installed on leaves incorporating doors (unless the motor can be activated only when the door is closed).
- If the automated system is installed at a height of less than 2.5 m or is accessible, the electrical and mechanical parts must be suitably protected.
- Install any fixed controls in a position where they will not cause a hazard, away from moving parts. More specifically, hold-to-run controls must be positioned within direct sight of the part being controlled and, unless they are key operated, must be installed at a height of at least 1.5 m and in a place where they cannot be reached by the public.
- Apply at least one warning light (flashing light) in a visible position, and also attach a Warning sign to the structure.
- Attach a label near the operating device, in a permanent fashion, with information on how to operate the automated system's manual release.
- Make sure that, during operation, mechanical risks are avoided or relevant protective measures taken and, more specifically, that nothing can be banged, crushed, caught or cut between the part being operated and surrounding parts.
- Once installation is complete, make sure the motor automation settings are correct and that the safety and release systems are working properly.
- Only use original spare parts for any maintenance or repair work. The Firm disclaims all responsibility for the correct operation and safety of the automated system if parts from other manufacturers are used.
- Do not make any modifications to the automated system's components unless explicitly authorized by the Firm.
- Instruct the system's user on what residual risks may be encountered, on the control systems that have been applied and on how to open the system manually in an emergency. give the user guide to the end user.
- Dispose of packaging materials (plastic, cardboard, polystyrene, etc.) in accordance with the provisions of the laws in force. Keep nylon bags and polystyrene out of reach of children.

**WIRING**

**WARNING!** For connection to the mains power supply, use: a multicore cable with a cross-sectional area of at least 5x1.5mm$^2$ or 4x1.5mm$^2$ when dealing with three-phase power supplies or 3x1.5mm$^2$ for single-phase supplies (by way of example, type H05 VV-F cable can be used with a cross-sectional area of 4x1.5mm$^2$). To connect auxiliary equipment, use wires with a cross-sectional area of at least 0.5 mm$^2$.

- Only use pushbuttons with a capacity of 10A-250V or more.
- Wires must be secured with additional fastening near the terminals (for example, using cable clamps) in order to keep live parts well separated from safety extra low voltage parts.
- During installation, the power cable must be stripped to allow the earth wire to be connected to the relevant terminal, while leaving the live wires as short as possible. The earth wire must be the last to be pulled taut in the event the cable's fastening device comes loose.

**WARNING!** safety extra low voltage wires must be kept physically separate from low voltage wires.

Only qualified personnel (professional installer) should be allowed to access live parts.

**CHECKING THE AUTOMATED SYSTEM AND MAINTENANCE**

Before the automated system is finally put into operation, and during maintenance work, perform the following checks meticulously:

- Make sure all components are fastened securely.
- Check starting and stopping operations in the case of manual control.
- Check the logic for normal or personalized operation.
- For sliding gates only: check that the rack and pinion mesh correctly with 2 mm of play along the full length of the rack; keep the track the gate slides on clean and free of debris at all times.
- For sliding gates and doors only: make sure the gate's running track is straight and horizontal and that the wheels are strong enough to take the weight of the gate.
- For cantilever sliding gates only: make sure there is no dipping or swinging during operation.
- For swing gates only: make sure the leaves' axis of rotation is perfectly vertical.
- For barriers only: before opening the door, the spring must be decompressed (vertical boom).
- Check that all safety devices (photocells, safety edges, etc.) are working properly and that the anti-crush safety device is set correctly, making sure that the force of impact measured at the points provided for by standard EN 12445 is lower than the value laid down by standard EN 12453.
- Impact forces can be reduced by using deformable edges.
- Make sure that the emergency operation works, where this feature is provided.
- Check opening and closing operations with the control devices applied.
- Check that electrical connections and cabling are intact, making extra sure that insulating sheaths and cable glands are undamaged.
- While performing maintenance, clean the photocells' optics.
- When the automated system is out of service for any length of time, activate the emergency release (see "EMERGENCY OPERATION" section) so that the operated part is made idle, thus allowing the gate to be opened and closed manually.
- If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or their technical assistance department or other such qualified person to avoid any risk .
- If "D" type devices are installed (as defined by EN12453), connect in unverified mode, foresee mandatory maintenance at least every six months
- The maintenance described above must be repeated at least once yearly or at shorter intervals where site or installation conditions make this necessary.

**WARNING!**

Remember that the drive is designed to make the gate/door easier to use and will not solve problems as a result of defective or poorly performed installation or lack of maintenance



**SCRAPPING**

Materials must be disposed of in accordance with the regulations in force. Do not throw away your discarded equipment or used batteries with household waste. You are responsible for taking all your waste electrical and electronic equipment to a suitable recycling centre.

**DISMANTLING**

If the automated system is being dismantled in order to be reassembled at another site, you are required to:

- Cut off the power and disconnect the whole electrical system.
- Remove the actuator from the base it is mounted on.
- Remove all the installation's components.
- See to the replacement of any components that cannot be removed or happen to be damaged.

**THE DECLARATION OF CONFORMITY CAN BE VIEWED ON THIS WEBSITE: WWW.BFT.IT IN THE PRODUCT SECTION.**

**Anything that is not explicitly provided for in the installation manual is not allowed. The operator's proper operation can only be guaranteed if the information given is complied with. The Firm shall not be answerable for damage caused by failure to comply with the instructions featured herein.**
**While we will not alter the product's essential features, the Firm reserves the right, at any time, to make those changes deemed opportune to improve the product from a technical, design or commercial point of view, and will not be required to update this publication accordingly.**

# INSTALLATION MANUAL

### 1) GENERAL INFORMATION
The SP3500 operator consists of a strong gearmotor.
The self-braking motor and irreversible gearbox allow the gate to stop quickly, avoiding uncontrolled sliding of the gate due to the effect of inertia.
The gearmotor is coupled to the gate by means of a rack. The control panel is built in and comprises: start relay, three-phase motor protector, control unit.
The operating logic provides for various configurations so that use of the automated device can be tailored to the user's needs (e.g.: automatic closing, controlled closing, photocells active during closing etc.). To edit settings, call in qualified personnel (installer).
The irreversible gearmotor keeps the gate locked closed, meaning there is no need to use solenoid locks.
A manual release system allows the gate to be opened manually in the event of a mains power outage or malfunctioning.

In deadman mode, check the gate stopping distance: if it exceeds 50mm, cover the closing edge with a rubber profile whose deformation is greater than the stopping distance and results in less than 150N of static force being generated on a test body measuring 80mm in diameter.

### 2) TECHNICAL SPECIFICATIONS

| MOTOR | |
|---|---|
| Power supply* | SIRIO CBB 400: 3-phase + N 380-400V~50/60Hz |
| | SIRIO CBB 230: 3-phase + 220-230V~50/60Hz |
| Power demand | 0.55 kW |
| Max. current demand | 2A (380-400V); 3A (220-230V) |
| Protection | motor protector wired in panel |
| Insulation class | F |
| Reduction ratio | 1/50 |
| Pinion module | m=6mm z=19 teeth |
| Maximum leaf weight | 35000N (≈3500kg) |
| Leaf speed | 10.5 m/min |
| Impact reaction | stop (with safety edge) |
| Gearbox lubrication | oil |
| Manual operation | key-operated mechanical release |
| Control unit | SIRIO CBB with interface |
| Environmental conditions | from -15°C to +50°C |
| Protection rating | IP 54 |
| Dimensions | Fig. J |
| Operator weight | 54 kg. |
| Max. travel | 30 m |
| Out speed | 28 rpm |
| Use | 100% up to 2200 kg. / 60% over 2200 kg. |

| CONTROL UNIT | |
|---|---|
| Power supply | 3-phase + N 380-400V~: 3-phase 220-230V~ 50/60 Hz |
| Low voltage/mains insulation | > 2MOhm 500V⎓ |
| LV/mains dielectric rigidity | 3750V~ 1' |
| Accessories power supply | 24V~/0.5A |
| Gate open light | 24V/3W |

(*) Special supply voltages to order.
(*) 3-phase 220-230V power supply available.

### 3) TUBE ARRANGEMENT Fig.A
Install the electrical system referring to the standards in force for electrical systems CEI 64-8, IEC 364, harmonization document HD 384 and other national standards.

### 4) PREPARATION FOR MOTOR MOUNTING FIG. B-K
- Make a hole in the ground to accommodate the concrete pad, with anchors embedded in the base plate for fastening the gearbox assembly, keeping to the distances featured in **FIG.B**.

### 5) MOUNTING THE MOTOR FIG.C

### 6) MOUNTING DRIVE ACCESSORIES FIG.D-D1

### 7) RACK CENTRING WITH RESPECT TO PINION FIG.L
⚠ **DANGER - Welding must be performed by a competent person issued with the necessary personal protective equipment as prescribed by the safety rules in force.**

### 8) FASTENING LIMIT SWITCH BRACKETS FIG.E

### 9) STOPS FIG.M
⚠ **DANGER - The gate must be fitted with mechanical stops to halt its travel both when opening and closing, thus preventing the gate from coming off the top guide. Said stops must be fastened firmly to the ground, a few centimetres beyond the electric stop point.**

### 10) MANUAL RELEASE (See USER GUIDE -FIG.2-).
**Warning: do not JERK the gate open and closed, instead push it GENTLY to the end of its travel.**

---

### 11) MOTOR PROTECTOR FIG. N
Make sure it is set for the motor's rated current demand (380-400V/2A) (220-230V/3A).

### 12) CHECKING DIRECTION FIG.N1
Release the motor and move the gate half way along its travel. Relock the motor then turn the power off and back on. Give the start command. If the gate does not move in the opening direction, swap the phase wires over. **WARNING**: also check that limit switches SWO-SWC are working properly.

### 13) TERMINAL BOARD WIRING FIG. F-G
Once suitable electric cables have been run through the raceways and the automated device's various components have been fastened at the predetermined points, connect them as directed and illustrated in the diagrams contained in the relevant instruction manuals. Connect the live, neutral and earth wire (compulsory) **Fig. P-Q.**

**WARNINGS -** When performing wiring and installation, refer to the standards in force and, whatever the case, apply good practice principles. Wires carrying different voltages must be kept physically separate from each other, or they must be suitably insulated with at least 1mm of additional insulation.
Wires must be secured with additional fastening near the terminals, using devices such as cable clamps. All connecting cables must be kept far enough away from dissipaters.

| | Terminal | Definition | Description |
|---|---|---|---|
| Power supply | L1 | LINE - R | Three-phase Power supply 380-400V, 50-60Hz. Fig. F |
| | L2 | LINE - S | |
| | L3 | LINE - T | |
| | N | NEUTRAL | |
| | L1 | LINE - R | Three-phase Power supply 220-230V, 50-60Hz. Fig. F |
| | L2 | LINE - S | |
| | L3 | LINE - T | |
| Aux | 20 | LIGHT 230V | Flashing light 230V output max. 40W. |
| | 21 | | |
| | 26 | AUX 3 - FREE CONTACT (N.O.) (Max. 24V 3W) | Contact N.O. (24V~/3W max). Can only be used with second channel of radio-receiver plugged into relevant connector. |
| | 27 | | |
| ENCODER | 41 | - REF SWE | Limit switch common |
| | 42 | SWC | Closing limit switch SWC (N.C.). |
| | 43 | SWO | Closing limit switch SWO (N.C.). |
| Accessories power supply | 50 | 24V- | Accessories power supply output. |
| | 51 | 24V+ | |
| | 52 | 24 Vsafe+ | Tested safety device power supply output (photocell transmitter and safety edge transmitter). Output active only during operating cycle. |

| | Terminal | Definition | Description |
|---|---|---|---|
| Commands | 60 | Common | IC 1 and IC 2 inputs common |
| | 61 | IC 1 | Configurable command input 1 (N.O.) - Default START E.<br>START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED<br>Refer to the "Command input configuration" table. |
| | 62 | IC 2 | Configurable command input 2 (N.O.) - Default PED.<br>START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED<br>Refer to the "Command input configuration" table. |
| | 63 | Common | IC 3 and IC 4 inputs common |
| | 64 | IC 3 | Configurable command input 3 (N.O.) - Default OPEN.<br>START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED<br>Refer to the "Command input configuration" table. |
| | 65 | IC 4 | Configurable command input 4 (N.O.) - Default CLOSE.<br>START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED<br>Refer to the "Command input configuration" table. |
| Safety devices | 70 | Common | STOP, SAFE 1 and SAFE 2 inputs common |
| | 71 | STOP | The command stops movement. (N.C.)<br>If not used, leave jumper inserted. |
| | 72 | SAFE 1 | Configurable safety input 1 (N.C.) - Default PHOT.<br>PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2<br>Refer to the "Safety input configuration" table. |
| | 73 | FAULT 1 | Test input for safety devices connected to SAFE 1. |
| | 74 | SAFE 2 | Configurable safety input 2 (N.C.) - Default BAR.<br>PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2<br>Refer to the "Safety input configuration" table. |
| | 75 | FAULT 2 | Test input for safety devices connected to SAFE 2. |
| | 76 | Common | SAFE 3 input common |
| | 77 | SAFE 3 | Configurable safety input 3 (N.C.) - Default PHOT OP.<br>PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST<br>Refer to the "Safety input configuration" table. |
| | 78 | FAULT 3 | Test input for safety devices connected to SAFE 3. |
| Anten-na | Y | ANTENNA | Antenna input.<br>Use an antenna tuned to 433MHz. Use RG58 coax cable to connect the Antenna and Receiver. Metal bodies close to the antenna can interfere with radio reception. If the transmitter's range is limited, move the antenna to a more suitable position. |
| | # | SHIELD | |
| Internal wiring | ABCD<br>EFGH<br>RST | Internal wiring | See wiring Fig. P-Q |

| AUX output configuration |
|---|
| Aux logic= 1 - SCA GATE OPEN LIGHToutput.<br>Contact stays closed during opening and with leaf open, intermittent during closing, open with leaf closed. |
| Aux logic= 2 - COURTESY LIGHT command output.<br>Contact stays on for 90 seconds after the last operation. |
| Aux logic= 3 - ZONE LIGHT command output.<br>Contact stays closed for the full duration of operation. |
| Aux logic= 4 - STAIR LIGHT output.<br>Contact stays closed for 1 second at start of operation. |
| Aux logic= 5 - GATE OPEN ALARM output.<br>Contact stays closed if the leaf stays open for double the set TCA time. |
| Aux logic= 6 - FLASHING LIGHT output.<br>Contact stays closed while leaves are operating. |
| Aux logic= 7 - SOLENOID LATCH output.<br>Contact stays closed for 2 seconds each time gate is opened. |
| Aux logic= 8 - MAGNETIC LOCK output.<br>Contact stays closed while gate is closed. |
| Aux logic= 9 - MAINTENANCE output.<br>Contact stays closed once the value set for the Maintenance parameter is reached, to report that maintenance is required. |
| Aux logic= 10 - FLASHING LIGHT AND MAINTENANCE output.<br>Contact stays closed while leaves are operating. If the value set for the Maintenance parameter is reached, once the gate has finished moving and the leaf is closed, the contact closes for 10 sec. and opens for 5 sec. 4 times to report that maintenance is required. |

| Command input configuration |
|---|
| IC logic= 0 - Input configured as Start E. Operation according to StEP-bY-StEP Mov. logic. |
| IC logic= 1 - Input configured as Start I. Operation according to StEP-bY-StEP Mov. logic. |
| IC logic= 2 - Input configured as Open.<br>The command causes the leaves to open. If the input stays closed, the leaves stay open until the contact is opened. When the contact is open, the automated device closes following the TCA time, where activated. |
| IC logic= 3 - Input configured as Closed.<br>The command causes the leaves to close. |
| IC logic= 4 - Input configured as Ped.<br>The command causes the leaf to open to the pedestrian (partial) opening position. Operation according to StEP-bY-StEP. logic |
| IC logic= 5 - Input configured as Timer.<br>Operation same as open except closing is guaranteed even after a mains power outage. |
| IC logic= 6 - Input configured as Timer Ped.<br>The command causes the leaf to open to the pedestrian (partial) opening position. If the input stays closed, the leaf stays open until the contact is opened. If the input stays closed and a Start E, Start I or Open command is activated, a complete opening-closing cycle is performed before returning to the pedestrian opening position. Closing is guaranteed even after a mains power outage. |

| Safety input configuration |
|---|
| SAFE logic= 0 - Input configured as Phot (photocell). (fig.O, ref.1).<br>Enables connection of devices not equipped with supplementary test contacts. When beam is broken, photocells are active during both opening and closing. When beam is broken during closing, movement is reversed only once the photocell is cleared. If not used, leave jumper inserted. |
| SAFE logic= 1 - Input configured as Phot test (tested photocell). (fig.O, ref.2).<br>Switches photocell testing on at start of operation. When beam is broken, photocells are active during both opening and closing. When beam is broken during closing, movement is reversed only once the photocell is cleared. |

ENGLISH

| Safety input configuration |
|---|
| SAFE logic= 2 - Input configured as Phot op (photocell active during opening only). (fig.O, ref.1).<br>Enables connection of devices not equipped with supplementary test contacts. In the event beam is broken, photocell operation is disabled during closing. During opening, stops motion for as long as the photocell beam stays broken. If not used, leave jumper inserted. |
| SAFE logic= 3 - Input configured as Phot op test (tested photocell active during opening only (fig.O, ref.2).<br>Switches photocell testing on at start of operation. In the event beam is broken, photocell operation is disabled during closing. During opening, stops motion for as long as the photocell beam stays broken. |
| SAFE logic= 4 - Input configured as Phot cl (photocell active during closing only). (fig.O, ref.1).<br>Enables connection of devices not equipped with supplementary test contacts. In the event beam is broken, photocell operation is disabled during opening. During closing, movement is reversed immediately. If not used, leave jumper inserted. |
| SAFE logic= 5 - Input configured as Phot cl test (tested photocell active during closing only (fig.O, ref.2).<br>Switches photocell testing on at start of operation. In the event beam is broken, photocell operation is disabled during opening. During closing, movement is reversed immediately. |
| SAFE logic= 6 - Input configured as Bar (safety edge). (fig.O, ref.3).<br>Enables connection of devices not equipped with supplementary test contacts. The command reverses movement for 2 sec.. If not used, leave jumper inserted. |
| SAFE logic= 7 - Input configured as Bar (tested safety edge (fig.O, ref.4).<br>Switches safety edge testing on at start of operation. The command reverses movement for 2 sec. |
| SAFE logic= 8 - Input configured as Bar 8k2 (fig.O, ref.5). Input for resistive edge 8K2.<br>The command reverses movement for 2 sec.. |

**14) SAFETY DEVICES**
**Note: only use receiving safety devices with free changeover contact.**
**14.1) TESTED DEVICES Fig. O**
**14.2) CONNECTION OF 1 PAIR OF NON-TESTED PHOTOCELLS FIG. H**

**15) CALLING UP MENUS: FIG. 1**
**15.1) PARAMETERS MENU (PAr AM) (PARAMETERS TABLE "A")**
**15.2) LOGIC MENU (LoG Ic) (LOGIC TABLE "B")**
**15.3) DEFAULT MENU (dEFAULt)**
Restores the controller's DEFAULT factory settings. Following this reset, you will need to run the AUTOSET function again.
**15.4) LANGUAGE MENU (LAnGUAGE)**
Used to set the programmer's language on the display.
**15.5) STATISTICS MENU (StAt)**
Used to view the version of the board, the total number of operations (in hundreds), the number of transmitters memorized and the last 30 errors (the first 2 digits indicate the position, the last 2 give the error code). Error 01 is the most recent.
**15.6) PASSWORD MENU (PASSWord)**
Used to set a password for the board's wireless programming via the U-link network. With "PROTECTION LEVEL" logic set to 1,2,3,4, the password is required to access the programming menus. After 10 consecutive failed attempts to log in, you will need to wait 3 minutes before trying again. During this time, whenever an attempt is made to log in, the display will read "BLOC". The default password is 1234.

**16) OPENING DIRECTION REVERSAL (FIG. N1)**
If the "op.dir.rev." logic is on 1 the opening direction is reversed in comparison with the standard operation and the limit switches are interpreted the opposite way.

**17) CONNECTION WITH EXPANSION BOARDS AND UNIVERSAL HANDHELD PROGRAMMER VERSION> V1.40 (Fig. B)** Refer to specific manual.

**18) RADIO-RECEIVER (Fig. I)**
The board comes ready for connection of removable radio-receiver.
The receiver's channel 1 controls input IC1.
The receiver's channel 2 controls terminals 26-27.

**19) U-LINK OPTIONAL MODULES**
Refer to the U-link instructions for the modules.
The use of some models causes lowered radio capacity. Adjust the system using an appropriate antenna tuned to 433MHxz.

**20) OPPOSING SLIDING DOORS (FIG.R)**
**REFER TO THE INSTRUCTIONS FOR THE U-LINK MODULES**

**21) RESTORING FACTORY SETTINGS (Fig.S)**
**WARNING:** this operation will restore the control unit's factory settings and all transmitters stored in its memory will be deleted.
WARNING! Incorrect settings can result in damage to property and injury to people and animals.
- Cut off power to the board (Fig.S ref.1)
- Open the Stop input and press the - and OK keys together (Fig.S ref.2)
- Switch on the board's power (Fig.S ref.3)
- The display will read RST; confirm within 3 sec. by pressing the OK key (Fig.S ref.4)
- Wait for the procedure to finish (Fig.S ref.5)
- Procedure finished (Fig.S ref.6)

**22) WIRING DIAGRAM OF THE ONBOARD CONTROLLER FIG. P-Q**

**TABLE "A" - PARAMETERS MENU - (PAr AM)**

| Parameter | min. | max. | Default | Personal | Definition | Description |
|---|---|---|---|---|---|---|
| oPEn WorK.t | 10 | 300 | 300 | | Opening operation time [s] | Maximum motor operation time, during opening.<br>Set the operation time so that it's slightly longer than the complete operating cycle time.<br>The value is changed by the Autoset cycle, adapting it to the operation time detected |
| cLS WorK.t | 10 | 300 | 300 | | Closing operation time [s] | Maximum motor operation time, during closing.<br>Set the operation time so that it's slightly longer than the complete operating cycle time.<br>The value is changed by the Autoset cycle, adapting it to the operation time detected |
| tcA | 0 | 180 | 40 | | Automatic closing time [s] | Waiting time before automatic closing. |
| trF.LGht. cLr.t | 1 | 180 | 40 | | Time-to-clear traffic light zone [s] | Time-to-clear for the zone run through by traffic controlled by the traffic light. |
| PArt IAL oPEn InG | 3 | 300 | 5 | | Partial opening time[%] | Partial opening time following the activation of the PED pedestrian control. It must be less than the opening work time. |
| MA IntEnAncE | 0 | 250 | 0 | | Programming number of operations for maintenance threshold [in hundreds] | Allows you to set a number of operations after which the need for maintenance will be reported on the AUX output configured as Maintenance or Flashing Light and Maintenance . |

**(*) In the European Union, apply standard EN 12453 for force limitations, and standard EN 12445 for measuring method.**

**TABLE "B" - LOGIC MENU - (LoG Ic)**

| Logic | Definition | Default | | Cross out setting used | Optional extras |
|---|---|---|---|---|---|
| tcA | **Automatic Closing Time** | 0 | | 0 | Logic not enabled |
| | | | | 1 | Switches automatic closing on |
| FASt cLS. | **Fast closing** | 0 | | 0 | Logic not enabled |
| | | | | 1 | Closes 3 seconds after the photocells are cleared before waiting for the set TCA to elapse. |
| StEP-bY-StEP MoUEMnt | **Step-by-step movement** | 0 | | 0 | Inputs configured as Start E, Start I, Ped operate with 4-step logic. |
| | | | | 1 | Inputs configured as Start E, Start I, Ped operate with 3-step logic. Pulse during closing reverses movement. |
| | | | | 2 | Inputs configured as Start E, Start I, Ped operate with 2-step logic. Movement reverses with each pulse. |

| step-by-step mov. | | | |
|---|---|---|---|
| | **2 STEP** | **3 STEP** | **4 STEP** |
| CLOSED | OPENS | OPENS | OPENS |
| DURING CLOSING | | | STOPS |
| OPEN | CLOSES | CLOSES | CLOSES |
| DURING OPENING | | STOP + TCA | STOP + TCA |
| AFTER STOP | OPENS | OPENS | OPENS |

# INSTALLATION MANUAL

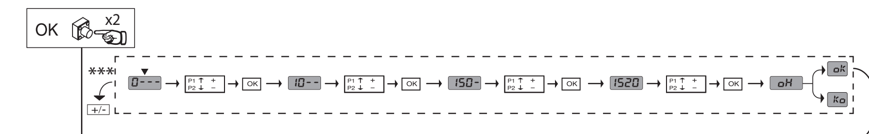
| Logic | Definition | Default | | Cross out setting used | Optional extras |
|---|---|---|---|---|---|
| PrE-ALArM | **Pre-alarm** | 0 | | 0 | The flashing light comes on at the same time as the motor(s) start. |
| | | | | 1 | The flashing light comes on approx. 3 seconds before the motor(s) start. |
| hoLd-to-rUn | **Deadman** | 0 | | 0 | Pulse operation. |
| | | | | 1 | Deadman mode.<br>Input 64 is configured as OPEN UP.<br>Input 65 is configured as CLOSE UP.<br>Operation continues as long as the OPEN UP or CLOSE UP keys are held down.<br>⚠ **WARNING: safety devices are not enabled.** |
| | | | | 2 | Emergency Deadman mode. Usually pulse operation.<br>If the board fails the safety device tests (photocell or safety edge, Er0x) 3 times in a row, the device is switched to Deadman mode, which will stay active until the OPEN UP or CLOSE UP keys are released.<br>Input 64 is configured as OPEN UP.<br>Input 65 is configured as CLOSE UP.<br>⚠ **WARNING: with the device set to Emergency Deadman mode, safety devices are not enabled.** |
| | | | | 3 | Pulse operation during opening.<br>Deadman mode during closing.<br>Input 64 is configured as PULSE OPEN.<br>Input 65 is configured as CLOSE UP.<br>⚠ **WARNING: safety devices are not enabled during closing.** |
| IbL oPEn | **Block pulses during opening** | 0 | | 0 | Pulse from inputs configured as Start E, Start I, Ped has effect during opening. |
| | | | | 1 | Pulse from inputs configured as Start E, Start I, Ped has no effect during opening. |
| * IbL tcA | **Block pulses during TCA** | 0 | | 0 | Pulse from inputs configured as Start E, Start I, Ped has effect during TCA pause. |
| | | | | 1 | Pulse from inputs configured as Start E, Start I, Ped has no effect during TCA pause. |
| IbL cLoSE | **Block pulses during closing** | 0 | | 0 | Pulse from inputs configured as Start E, Start I, Ped has effect during closing. |
| | | | | 1 | Pulse from inputs configured as Start E, Start I, Ped has no effect during closing. |
| oPEn In othEr dIrEct. | **Open in other direction** | 0 | | 0 | Standard operating mode |
| | | | | 1 | Opens in other direction to standard operating mode |
| SAFE 1 | **Configuration of safety input SAFE 1. 72** | 0 | | 0 | Input configured as Phot (photocell). |
| | | | | 1 | Input configured as Phot test (tested photocell). |
| | | | | 2 | Input configured as Phot op (photocell active during opening only). |
| | | | | 3 | Input configured as Phot op test (tested photocell active during opening only). |
| SAFE 2 | **Configuration of safety input SAFE 2. 74** | 6 | | 4 | Input configured as Phot cl (photocell active during closing only). |
| | | | | 5 | Input configured as Phot cl test (tested photocell active during closing only). |
| | | | | 6 | Input configured as Bar, safety edge. |
| | | | | 7 | Input configured as Bar, tested safety edge. |
| | | | | 8 | Input configured as Bar 8k2. |
| SAFE 3 | **Configuration of safety input SAFE 3. 77** | 2 | | 0 | Input configured as Phot (photocell). |
| | | | | 1 | Input configured as Phot test (tested photocell). |
| | | | | 2 | Input configured as Phot op (photocell active during opening only). |
| | | | | 3 | Input configured as Phot op test (tested photocell active during opening only). |
| | | | | 4 | Input configured as Phot cl (photocell active during closing only). |
| | | | | 5 | Input configured as Phot cl test (tested photocell active during closing only). |
| | | | | 6 | Input configured as Bar, safety edge. |
| | | | | 7 | Input configured as Bar, tested safety edge. |
| Ic 1 | **Configuration of command input IC 1. 61** | 0 | | 0 | Input configured as Start E. |
| | | | | 1 | Input configured as Start I. |
| Ic 2 | **Configuration of command input IC 2. 62** | 4 | | 2 | Input configured as Open. |
| | | | | 3 | Input configured as Close. |
| Ic 3 | **Configuration of command input IC 3. 64** | 2 | | 4 | Input configured as Ped. |
| | | | | 5 | Input configured as Timer. |
| Ic 4 | **Configuration of command input IC 4. 65** | 3 | | 6 | Input configured as Timer Pedestrian. |
| AUX 3 | **Configuration of AUX 3 output. 26-37** | 0 | | 0 | Output configured as 2nd Radio Channel. |
| | | | | 1 | Output configured as SCA (gate open light). |
| | | | | 2 | Output configured as Courtesy Light command. |
| | | | | 3 | Output configured as Zone Light command. |
| | | | | 4 | Output configured as Stair Light |
| | | | | 5 | Output configured as Alarm |
| | | | | 6 | Output configured as Flashing light |
| | | | | 7 | Output configured as Latch |
| | | | | 8 | Output configured as Magnetic lock |
| | | | | 9 | Output configured as Maintenance |
| | | | | 10 | Output configured as Flashing Light and Maintenance. |
| ProtEct Ion LEvEL | **Setting the protection level** | 0 | | 0 | **A -** The password is not required to access the programming menus<br>**E -** The board's parameters can be edited via the U-link network |
| | | | | 1 | Not used |
| | | | | 2 | Not used |
| | | | | 3 | Not used |
| | | | | 4 | **A -** You are prompted to enter the password to access the programming menus<br>The default password is 1234.<br>**E -** The option of editing the board's parameters via the U-link network is disabled. |

ENGLISH

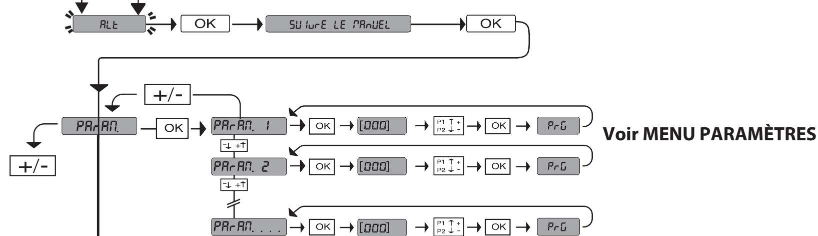
| Logic | Definition | Default | | Cross out setting used | Optional extras |
|---|---|---|---|---|---|
| SEr IAL ModE | **Serial mode** (Identifies how board is configured in a BFT network connection). | | | 0 | Standard SLAVE: board receives and communicates commands/diagnostics/etc. |
| | | | | 1 | Standard MASTER: board sends activation commands (START, OPEN, CLOSE, PED, STOP) to other boards. |
| | | | | 2 | SLAVE opposite leaves in local network : the control unit is the slave in an opposite leaves network with no smart module (fig.R) |
| | | | | 3 | MASTER opposite leaves in local network: the control unit is the master in an opposite leaves network with no smart module (fig.R) |
| AddrESS | **Address** | 0 | | [ ____ ] | Identifies board address from 0 to 119 in a local BFT network connection. (see U-LINK OPTIONAL MODULES section) |
| EHP I1 | **Configuration of EXPI1 input on input-output expansion board. 1-2** | 1 | | 0 | Input configured as Start E command. |
| | | | | 1 | Input configured as Start I command. |
| | | | | 2 | Input configured as Open command. |
| | | | | 3 | Input configured as Close command. |
| | | | | 4 | Input configured as Ped command. |
| | | | | 5 | Input configured as Timer command. |
| | | | | 6 | Input configured as Timer Pedestrian command. |
| | | | | 7 | Input configured as Phot (photocell) safety. |
| | | | | 8 | Input configured as Phot op safety (photocell active during opening only). |
| | | | | 9 | Input configured as Phot cl safety (photocell active during closing only). |
| | | | | 10 | Input configured as Bar safety (safety edge). |
| | | | | 11 | Input configured as Phot test safety (tested photocell). Input 3 (EXPI2) on input/output expansion board is switched automatically to safety device test input, EXPFAULT1. |
| | | | | 12 | Input configured as Phot op test safety (tested photocell active during opening only). Input 3 (EXPI2) on input/output expansion board is switched automatically to safety device test input, EXPFAULT1. |
| | | | | 13 | Input configured as Phot cl test safety (tested photocell active during closing only). Input 3 (EXPI2) on input/output expansion board is switched automatically to safety device test input, EXPFAULT1. |
| | | | | 14 | Input configured as Bar safety (tested safety edge). Input 3 (EXPI2) on input/output expansion board is switched automatically to safety device test input, EXPFAULT1. |
| EHP I2 | **Configuration of EXPI2 input on input-output expansion board. 1-3** | 0 | | 0 | Input configured as Start E command. |
| | | | | 1 | Input configured as Start I command. |
| | | | | 2 | Input configured as Open command. |
| | | | | 3 | Input configured as Close command. |
| | | | | 4 | Input configured as Ped command. |
| | | | | 5 | Input configured as Timer command. |
| | | | | 6 | Input configured as Timer Pedestrian command. |
| | | | | 7 | Input configured as Phot (photocell) safety. |
| | | | | 8 | Input configured as Phot op safety (photocell active during opening only). |
| | | | | 9 | Input configured as Phot cl safety (photocell active during closing only). |
| | | | | 10 | Input configured as Bar safety (safety edge). |
| EHPo1 | **Configuration of EXPO2 output on input-output expansion board 4-5** | 1 | | 1 | Output configured as SCA (gate open light). |
| | | | | 2 | Output configured as Courtesy Light command. |
| | | | | 3 | Output configured as Zone Light command. |
| | | | | 4 | Output configured as Stair Light. |
| | | | | 5 | Output configured as Alarm. |
| EHPo2 | **Configuration of EXPO2 output on input-output expansion board 6-7** | 9 | | 6 | Output configured as Flashing light. |
| | | | | 7 | Output configured as Latch. |
| | | | | 8 | Output configured as Magnetic lock. |
| | | | | 9 | Output configured as Maintenance. |
| | | | | 10 | Output configured as Flashing Light and Maintenance. |
| trAFF Ic LIGht PrEFLASh InG | **Traffic light pre-flashing** | 0 | | 0 | Pre-flashing switched off. |
| | | | | 1 | Red lights flash, for 3 seconds, at start of operation. |
| trAFF Ic LIGht rEd LAMP ALWAYS on | **Steadily lit red light** | 0 | | 0 | Red lights off when gate closed. |
| | | | | 1 | Red lights on when gate closed. |

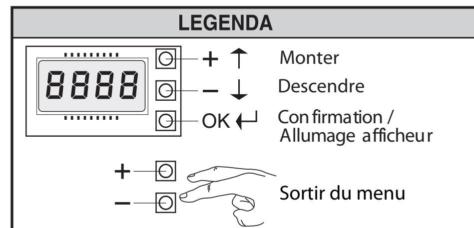
D812034 00100_01

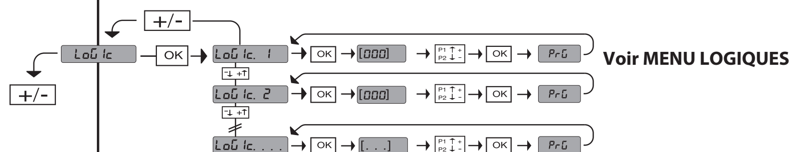
# ACCES AUX MENUS Fig. 1




*** Saisie du mot de passe.
Demande avec logique Niveau Protection configurée sur 1, 2, 3, 4













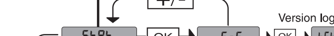












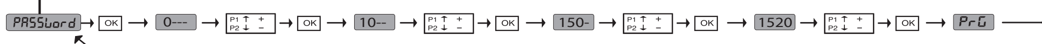







| Code de diagnostic | Description | Remarque |
|---|---|---|
| StrE | Activation entrée Start externe START E | |
| Str I | Activation entrée Start interne START I | |
| oPEn | Activation entrée OPEN | |
| cLS | Activation entrée CLOSE | |
| PEd | Activation entrée piéton PED | |
| tIME | Activation entrée TIMER | |
| StoP | Activation entrée STOP | |
| Phot | Activation entrée photocellule PHOT | |
| PhoP | Activation entrée photocellule en ouverture PHOT OP | |
| PhcL | Activation entrée photocellule en fermeture PHOT CL | |
| bAr | Activation entrée linteau BAR | |
| bAr 2 | Activation entrée linteau BAR sur moteur slave (connexion vantaux opposés) | |
| SWc | Activation entrée fin de course fermeture du moteur SWC | |
| SWo | Activation entrée fin de course ouverture du moteur SWO | |
| rLS | Activation déverrouillage mécanique | Vérifiez la position du déverrouillage |
| Er01 | Essai photocellules échoué | Vérifier connexion photocellules et/ou configurations logiques |
| Er02 | Essai linteau échoué | Vérifier connexion linteaux et/ou configurations logiques |
| Er03 | Essai photocellules ouverture échoué | vérifier connexion photocellules et/ou configuration paramètres/logiques |
| Er04 | Essai photocellules fermeture échoué | vérifier connexion photocellules et/ou configuration paramètres/logiques |
| Er06 | Essai linteau 8k2 échoué | Vérifier connexion linteau et/ou configurations paramètres/logiques |
| Er 1H** | Erreur essai matériel carte | - Vérifier les connexions sur le moteur<br>- Problèmes matériels sur la carte (s'adresser au SAV) |
| Er4H** | Thermique | Attendre le refroidissement de l'automatisation |
| Er7H** | Erreur interne de contrôle supervision système. | Essayer d'éteindre et rallumer la carte. Si le problème persiste contacter le service après-vente. |

***H= 0, 1, .., 9, A, B, C, D, E, F**




FRANÇAIS

# MANUEL D'INSTALLATION



**ATTENTION ! Instructions de sécurité importantes. Veuillez lire et suivre attentivement tous les avertissements et toutes les instructions fournis avec le produit sachant qu'une installation incorrecte peut provoquer des préjudices aux personnes, aux animaux ou aux biens. Les avertissements fournissent des indications importantes concernant la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien. Veuillez conserver les instructions pour les joindre au dossier technique et pour d'ultérieures consultations.**

**SECURITE GÉNÉRALE**

Ce produit a été conçu et réalisé exclusivement pour l'usage indiqué dans cette documentation. Tout usage autre que celui indiqué risque d'endommager le produit et d'être une source de danger.

-Les éléments qui composent l'appareil et le montage doivent être conformes aux Directives Européennes suivantes : 2004/108/CE, 2006/95/CE, 2006/42/CE, 89/106/CE, 99/05/CE et leurs modifications successives. Pour les pays n'appartenant pas à la CEE, il est conseillé de respecter également les normes citées, outre les règlements nationaux en vigueur, afin de garantir un bon niveau de sécurité.
-Le Fabricant de ce produit (par la suite « le Fabricant ») décline toute responsabilité dérivant d'un usage incorrect ou différent de celui prévu et indiqué dans la présente documentation, de l'inobservation de la bonne technique de construction des huisseries (portes, portails, etc.) et des déformations pouvant apparaître à l'usage.
-Le montage doit être accompli par du personnel qualifié (monteur professionnel, conformément à EN12635), dans le respect de la bonne technique et des normes en vigueur.
-Avant d'installer le produit apportez toutes les modifications structurelles nécessaires pour réaliser les butées de sécurité et la protection ou ségrégation de toutes les zones présentant un risque d'écrasement, de cisaillement, d'entraînement ou autre, conformément aux normes EN 12604 et 12453 ou les éventuelles normes locales sur l'installation. - Vérifiez si la structure existante est suffisamment robuste et stable.
-Avant de commencer le montage, vérifier l'intégrité du produit.
-Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'inobservation de la bonne technique de construction et d'entretien des huisseries motorisées, ainsi que de déformations survenant en cours d'utilisation.
-Vérifier si l'intervalle de température déclaré est compatible avec le lieu destiné à l'installation de l'automatisation.
-Ne pas installer ce produit dans une atmosphère explosive: la présence de gaz ou de fumées inflammables constitue un grave danger pour la sécurité.
-Mettre hors tensions l'installation avant d'accomplir une quelconque intervention. Déconnecter également les batteries tampon éventuellement présentes.
-Avant de mettre hors tension, vérifier si les données de la plaque d'identification correspondent à celles du secteur et s'il y a en amont de l'installation électrique un disjoncteur et une protection adéquats contre la surintensité. Prévoyez sur le réseau d'alimentation de l'automatisation un interrupteur ou un magnétothermique omnipolaire permettant de procéder à une déconnexion totale dans les conditions de la catégorie de surtension III.
-Vérifier s'il y a en amont du réseau d'alimentation un disjoncteur dont le seuil ne dépasse pas 0,03A et les prescriptions des règlements en vigueur.
-Vérifier si l'installation de mise à la terre est réalisée correctement. Connecter toutes les parties métalliques de la fermeture (portes, portails, etc..) et tous les composants de l'installation munis de borne de terre.
-L'installation doit être équipée de dispositifs de sécurité et de commandes conformes aux normes EN 12978 et EN12453.
-Les forces de choc peuvent être réduites à l'aide de rebords déformables.
-Si les forces de choc dépassent les valeurs prévues par les normes, appliquer des dispositifs électrosensibles ou sensibles à la pression.
-Appliquer tous les dispositifs de sécurité (photocellules, linteaux sensibles, etc..) nécessaires pour protéger la zone contre les risques de choc, d'écrasement, d'entraînement ou de cisaillement. Tenir compte des règlements et des directives en vigueur, des critères de bonne technique, de l'utilisation, de l'environnement de l'installation, de la logique de fonctionnement du système et des forces développées par l'automatisation.
-Appliquer les signaux prévus par les règlements en vigueur pour indiquer les zones de danger (risques résiduels). Toutes les installations doivent être identifiées de façon visible conformément aux prescriptions de EN13241-1.
-Au terme de l'installation, appliquez une plaque d'identification de la porte/du portail.
-Ce produit ne peut pas être installé sur des vantaux munis de portes (à moins que le moteur ne puisse être actionné qu'avec la prote fermée).
bSi l'automatisation est installée à une hauteur inférieure à 2,5 m ou si elle est accessible, il est indispensable de garantir un degré de protection adapté aux parties électriques et mécaniques.
-Installer toutes commandes fixes en hauteur de façon à ce qu'elles ne représentent pas une source de danger et qu'elles soient éloignées des parties mobiles. En particulier les commandes à homme présent doivent être visibles directement de la partie guidée et- à moins qu'il n'y ait une clé, se trouver à 1,5 m minimum de hauteur de façon à être inaccessibles au public.
-Appliquer au moins un dispositif de signalement lumineux (clignotant) visible, fixer également un panneau Attention sur la structure.
-Fixer, à proximité de l'organe de manœuvre et de façon permanente, une étiquette sur le fonctionnement du déverrouillage manuel de l'automatisation.
-S'assurer que soient évités pendant la manœuvre les risques mécaniques et, en particulier, l'écrasement, l'entraînement et le cisaillement par la partie guidée et les parties voisines.
-Une fois l'installation accomplie, s'assurer que le réglage du moteur est correct et que les systèmes de protection et de déverrouillage fonctionnement correctement.
-Utiliser exclusivement des pièces détachées originales pour les opérations d'entretien ou les réparations. Le Fabricant décline toute responsabilité quant à la sécurité et au bon fonctionnement de l'automatisation en cas d'utilisation de composants d'autres Fabricants.
-Ne modifier d'aucune façon les composants de l'automatisation sans l'autorisation expresse du Fabricant.
-Informer l'utilisateur de l'installation sur les risques résiduels éventuels, sur les systèmes de commande appliqués et sur la façon de procéder à l'ouverture manuelle en cas d'urgence: remettre le manuel d'utilisation à l'utilisateur final.
-Eliminer les matériaux d'emballage (plastique, carton, polystyrène, etc.) conformément aux normes en vigueur. Ne pas laisser les sachets en plastique et la mousse de polystyrène à la portée des enfants.

**CONNEXIONS**

**ATTENTION !** Pour le branchement sur le secteur, utiliser un câble multipolaire ayant une section minimum de 5x1,5mm² ou de 4x1,5mm² pour alimentation triphasée ou de 3x1,5mm² pour alimentation monophasée (par exemple, le câble peut être du type H05 VV-F avec une section de 4x1,5mm²). Pour le branchement des auxiliaires, utiliser des conducteurs de 0,5 mm² de section minimum.
-Utiliser exclusivement des touches ayant une portée supérieure ou égale à 10A-250V.
-Immobiliser les conducteurs à l'aide d'une fixation supplémentaire à proximité des bornes (par exemple, à l'aide d'un collier) afin de séparer nettement les parties sous tension des parties sous très faible tension de sécurité.
-Pendant l'installation, dénuder le câble d'alimentation afin de pouvoir brancher le conducteur de terre sur la borne appropriée en laissant cependant les conducteurs actifs aussi courts que possibles. Le conducteur de terre doit être le dernier à se tendre en cas de desserrement du dispositif de fixation du câble.
**ATTENTION !** Les conducteurs à très faible tension de sécurité doivent être physiquement séparés des conducteurs à basse tension.
Seul le personnel qualifié (monteur professionnel) doit pouvoir accéder aux parties sous tension.

**VÉRIFICATION DE L'AUTOMATISATION ET ENTRETIEN**

Vérifier scrupuleusement ce qui suit avant de rendre l'automatisation définitivement opérationnelle et pendant les interventions d'entretien:
-Vérifier si tous les composants sont solidement fixés.
-Vérifier le fonctionnement du démarrage et de l'arrêt en cas de commande manuelle.
-Vérifier la logique de fonctionnement normale ou personnalisée.
-Uniquement sur les portails coulissants: vérifier si l'engrenage crémaillère - pignon est correct, avec un jeu de 2 mm le long de toute la crémaillère; le rail de glissement doit être toujours propre et dépourvu de débris.
-Uniquement sur les portails coulissants: vérifier si le rail du portail est droit et horizontal et si les roues sont en mesure de supporter le poids du portail.
-Uniquement sur les portails coulissants suspendus en porte-à-faux: vérifier l'absence d'abaissement ou d'oscillation pendant la manœuvre.
-Uniquement sur les portails à battant : vérifier si l'axe de rotation des vantaux est parfaitement vertical.
-Uniquement pour les barrières: avant d'ouvrir le portillon le ressort doit être déchargé (barre verticale).
-Contrôler le bon fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité (photocellules, linteaux sensibles etc..) et le bon réglage du dispositif de sécurité anti-écrasement, en vérifiant si la valeur de la force de choc mesurée aux endroits prévus par la norme EN12445 est inférieure à celle indiquée par la norme EN12453.
-Les forces de choc peuvent être réduites à l'aide de rebords déformables.
-Vérifier le bon fonctionnement de la manœuvre d'urgence s'il y en a une.
-Vérifier le bon fonctionnement à l'ouverture et à la fermeture avec les dispositifs de commande appliqués.
-Vérifier l'intégrité des connexions électriques et des câblages, en particulier l'état des gaines isolantes et des presse-câbles.
-Pendant les opérations d'entretien, nettoyer les lentilles des photocellules.
-Pendant la période de mise hors service de l'automatisation, activer le déverrouillage d'urgence (cf. paragraphe MANŒUVRE D'URGENCE) de façon à libérer la partie guidée et à pouvoir accomplir l'ouverture et la fermeture manuelles due portail.
-Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le constructeur ou par son service après-vente ou par une personne qualifiée, afin d'éviter tout risque.
-Si on installe des dispositifs du type D (tels que définis par la EN12453), branchés en mode non vérifié, prescrire un entretien obligatoire au moins tous les six mois.
-L'entretien décrit plus haut doit être répété au moins une fois par an ou plus fréquemment si les caractéristiques du site ou de l'installation le demandent.

**ATTENTION !**

Ne pas oublier que la motorisation facilite l'utilisation du portail/de la porte mais qu'elle ne résout pas les problèmes imputables à des défauts ou à des erreurs de montage ou encore à l'absence d'entretien.



**DÉMOLITION**

Eliminez les matériaux en respectant les normes en vigueur. Ne jetez ni les vieux appareils, ni les piles, ni les batteries usées avec les ordures domestiques. Vous devez confier tous vos déchets d'appareils électriques ou électroniques à un centre de collecte différenciée, préposé à leur recyclage.

**DÉMANTÈLEMENT**

Si l'automatisation est démontée pour ensuite être remontée sur un autre site, il faut:
- Couper l'alimentation et débrancher toute l'installation électrique.
- Retirer l'actionneur de la base de fixation.
- Démonter tous les composants de l'installation.
- Remplacer les composants ne pouvant pas être retirés ou endommagés.

**LA DÉCLARATION DE CONFORMITÉ PEUT ÊTRE CONSULTÉE SUR LE SITE: WWW.BFT.IT DANS LA SECTION PRODUITS.**

**Tout ce qui n'est pas expressément prévu dans le manuel de montage est interdit. Le bon fonctionnement de l'appareil n'est garanti que si les données indiquées sont respectées. Le Fabricant ne répond pas des dommages provoqués par l'inobservation des indications données dans ce manuel.**
**En laissant inaltérées les caractéristiques essentielles de l'appareil, l'entreprise se réserve le droit d'apporter à tout moment les modifications qu'elle jugera opportunes pour améliorer le produit du point de vue technique, commercial et de sa construction, sans s'engager à mettre à jour la présente publication.**

# MANUEL D'INSTALLATION

## 1) GÉNÉRALITÉS

L'actionneur SP3500 est formé par un robuste motoréducteur.
Le moteur auto-freinant est le réducteur de type irréversible permettent d'arrêter rapidement le vantail en évitant tout risque de glissement inertiel non contrôlé de celui-ci. Le motoréducteur s'accouple au portail à l'aide d'une crémaillère. Le tableau de commande intégré comprend : un relais de marche, du protège-moteur triphasé et une centrale de commande.
La logique de fonctionnement permet de choisir la configuration la mieux adaptée à l'usage de l'automatisation que prévoit l'utilisateur (par ex. : fermeture automatique, fermeture commandée, photocellules actives à la fermeture, etc.). Pour modifier les configurations, adressez-vous à du personnel qualifié (monteur).
Le motoréducteur de type irréversible maintient le vantail verrouillé en fermeture, ce qui rend superflu le recours à 'une serrure électrique.
Un système de déverrouillage manuel permet d'ouvrir manuellement le vantail en cas de panne de courant ou de mauvais fonctionnement.

En mode de fonctionnement homme-présent, vérifier la distance d'arrêt du portail: si elle dépasse 50 mm, appliquer sur le bord de fermeture un profilé en caoutchouc dont la déformation dépasse la distance d'arrêt et qui soit en mesure de générer une force statique inférieure à 150 N sur un corps d'essai mesurant 80 mm de diamètre.

## 2) DONNÉES TECHNIQUES

| MOTEUR | |
|---|---|
| Alimentation* | SIRIO CBB 400: Triphasée + N 380-400V~50/60Hz |
| | SIRIO CBB 230: Triphasée + 220-230V~50/60Hz |
| Puissance absorbée | 0,55 kW |
| Courant absorbé maxi | 2A (380-400V); 3A (220-230V) |
| Protection | protège-moteur câblé sur le tableau de commande |
| Classe d'isolation | F |
| Rapport de réduction | 1/50 |
| Module pignon | m=6mm z=19 dents |
| Poids maximum vantail | 35000N (≈3500kg) |
| Vitesse vantail | 10,5 m/min. |
| Réaction au choc | arrêt (avec linteau sensible) |
| Lubrification réducteur | huile |
| Manœuvre manuelle | déverrouillage mécanique à clé |
| Unité de contrôle | SIRIO CBB avec interface |
| Conditions ambiantes | de -15°C à +50°C |
| Degré de protection | IP 54 |
| Dimensions | Fig. J |
| Poids actionneur | 54 kg. |
| Course maxi | 30 m |
| Vitesse sortie | 28 rpm |
| Utilisation | 100% jusqu'à 2200 kg. / 60% au-delà de 2200 kg. |
| **CENTRALE** | |
| Alimentation | Triphasée + N 380-400V~: triphasée 220-230V~ 50/60Hz |
| Isolation secteur - basse tension | > 2MOhm 500V⎓ |
| Rigidité diélectrique réseau/BT | 3750V~ 1' |
| Alimentation des accessoires | 24V~/0.5A |
| Voyant portail ouvert | 24V/3W |

(*) Tensions d'alimentation spéciales à la demande.
(*) Il existe une alimentation en 220-230 V triphasée

## 3) AMÉNAGEMENT DES TUBES FIG. A

Préparez l'installation électrique en respectant les normes en vigueur sur les installations électriques CEI-64-8, IEC 364, harmonisation HD384 et les autres normes du pays où est installé l'appareil.

## 4) AMÉNAGEMENT FIXATION MOTEUR FIG. B-K

- Préparez une tranchée où couler une dalle en ciment où seront noyés les tire-fonds de la plaque de base permettant de fixer le groupe réducteur en respectant les cotes indiquées dans la **FIG. B.**

## 5) MONTAGE MOTEUR FIG. C

## 6) MONTAGE ACCESSOIRES TRANSMISSION FIG. D-D1

## 7) CENTRAGE CRÉMAILLÈRE PAR RAPPORT AU PIGNON FIG. L

⚠ **DANGER - L'opération de soudage doit être confiée à une personne compétente et munie de tous les équipements de protection individuelle prévus par les normes de sécurité en vigueur.**

## 8) FIXATION ÉTRIERS FINS DE COURSE Fig. E

## 9) BUTÉES D-ARRÊT Fig. M

⚠ **DANGER / Le portail doit être équipé des butées d'arrêt mécaniques à l'ouverture et à la fermeture, de façon à empêcher que le portail ne sorte du rail supérieur. Elles doivent être solidement fixées au sol, quelques centimètres au-delà du point d'arrêt électrique.**

## 10) DÉBLOCAGE MANUEL (Voir MANUEL D'UTILISATION -FIG. 2-).

**Attention : ne poussez pas VIOLEMMENT le vantail du portail, mais ACCOMPAGNEZ-LE pendant toute sa course.**

---

## 11) PROTÈGE-MOTEUR FIG. N

Vérifiez s'il est réglé pour le courant nominal absorbé par le moteur (380-400V/2A) (220-230V/3A).

## 12) CONTRÔLE VERS FIG. N1

Déverrouillez le moteur et amenez le vantail à mi-course. Déverrouillez le moteur, mettez hors tension et remettez sous tension. Impartissez une commande de démarrage- Si le sens du mouvement n'est pas en ouverture, invertissez le phases d'alimentation. **ATTENTION** : vérifiez aussi le bon fonctionnement des fins de course SWO-SWC.

## 13) CONNEXION PLAQUE À BORNES Fig. F-G

Après avoir fait passer les câbles électriques adaptés dans les gaines et fixé les différents composants de l'automatisation au niveau des points choisis préalablement, branchez-les selon les indications et les schémas des manuels d'instruction correspondants.
Accomplissez la connexion de la phase, du neutre et de la terre (obligatoire) **Fig. P-Q**.

**AVERTISSEMENTS** – Pendant les opérations de câblage et de montage, respectez les normes en vigueur et les principes de la bonne technique. Les conducteurs alimentés avec des tensions différentes doivent être séparés physiquement entre eux ou isolés de façon adéquate avec une couche d'isolant de 1mm d'épaisseur minimum.
Les conducteurs doivent êtres fixés par un système supplémentaire à proximité des bornes, par exemple à l'aide de bandes. Tous les câbles de connexion doivent être maintenus à l'écart du dissipateur.

FRANÇAIS

| | Borne | Définition | Description |
|---|---|---|---|
| Alimentation | L1 | PHASE - R | Alimentation triphasée 380-400V, 50-60Hz. Fig. F |
| | L2 | PHASE - S | |
| | L3 | PHASE - T | |
| | N | NEUTRE | |
| | L1 | PHASE - R | Alimentation triphasée 220-230V, 50-60Hz. Fig. F |
| | L2 | PHASE - S | |
| | L3 | PHASE - T | |
| Aux | 20 | LAMP 230V | Sortie clignotant 230V maxi 40W. |
| | 21 | | |
| | 26 | AUX 3 - CONTACT LIBRE (N.O.) (Max 24V 3W) | Contact N.O. (24 V~/3W maxi). Utilisable uniquement avec un récepteur radio enfiché dans son connecteur. |
| | 27 | | |
| ENCODEUR | 41 | - REF SWE | Commun fin de course |
| | 42 | SWC | Fin de course de fermeture SWC (N.F.). |
| | 43 | SWO | Fin de course de fermeture SWO (N.F.). |
| Alimentation des accessoires | 50 | 24V- | Sortie alimentation accessoires. |
| | 51 | 24V+ | |
| | 52 | 24 Vsafe+ | Sortie alimentation des dispositifs de sécurité vérifiés (émetteur photocellules et émetteur linteau sensible) Sortie active uniquement pendant le cycle de manœuvre. |

| | Borne | Définition | Description |
|---|---|---|---|
| Commandes | 60 | Commun | Commun entrées IC 1 et IC 2 |
| | 61 | IC 1 | Entrée de commande configurable 1 (N.O.) - Défaut START E.<br>START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED<br>Consulter le tableau "Configuration des entrées de commande". |
| | 62 | IC 2 | Entrée de commande configurable 2 (N.O.) - Défaut PED.<br>START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED<br>Consulter le tableau "Configuration des entrées de commande". |
| | 63 | Commun | Commun entrées IC 3 et IC 4 |
| | 64 | IC 3 | Entrée de commande configurable 3 (N.O.) - Default OPEN.<br>START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED<br>Consulter le tableau "Configuration des entrées de commande". |
| | 65 | IC 4 | Entrée de commande configurable 4 (N.O.) - Default CLOSE.<br>START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED<br>Consulter le tableau "Configuration des entrées de commande". |
| Sécurités | 70 | Commun | Commun entrées STOP, SAFE 1 et SAFE 2 |
| | 71 | STOP | La commande interrompt la manœuvre. (N.F.)<br>Si vous ne l'utilisez pas, laissez la barrette en place. |
| | 72 | SAFE 1 | Entrée de sécurité configurable 1 (N.F.) - Défaut PHOT.<br>PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2<br>Consulter le tableau "Configuration des entrées de sécurité". |
| | 73 | FAULT 1 | Entrée de vérification des dispositifs de sécurité connectés sur le SAFE 1 |
| | 74 | SAFE 2 | Entrée de sécurité configurable 2 (N.F.) - Défaut BAR<br>PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2<br>Consulter le tableau "Configuration des entrées de sécurité". |
| | 75 | FAULT 2 | Entrée de vérification des dispositifs de sécurité connectés sur le SAFE 2 |
| | 76 | Commun | Commun entrées SAFE 3. |
| | 77 | SAFE 3 | Entrée de sécurité configurable 3 (N.F.) - Défaut PHOT OP.<br>PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR/TEST<br>Consulter le tableau "Configuration des entrées de sécurité". |
| | 78 | FAULT 3 | Entrée de vérification des dispositifs de sécurité connectés sur le SAFE 3 |
| Antenne | Y | ANTENNE | Entrée de l'antenne<br>Utilisez une antenne syntonisée sur 433 MHz. Pour la connexion Antenne Récepteur utilisez un câble coaxial RG58.<br>La présence de masses métalliques près de l'antenne risque de déranger la réception radio. Si l'émetteur a une portée réduite, déplacez l'antenne dans un endroit plus adéquat. |
| | # | SHIELD | |
| Câblage interne | ABCD EFGH RST | Câblage interne | Cf. câblage Fig. P-Q |

| Configurazione delle uscite AUX |
|---|
| Logique Aux= 1 - Sortie SORTIE VOYANT PORTAIL OUVERT SCA.<br>Le contact reste fermé pendant l'ouverture et lorsque le vantail est ouvert, intermittent pendant la fermeture, ouvert avec le vantail fermé. |
| Logique Aux= 2 - Sortie commande LUMIÈRE DE COURTOISIE.<br>Le contact reste fermé pendant 90 secondes après la dernière manoeuvre. |
| Logique Aux= 3 - Sortie commande LUMIÈRE DE ZONE.<br>Le contact reste fermé pendant toute la durée de la manoeuvre. |
| Logique Aux= 4 - Sortie LUMIÈRE ESCALIERS.<br>Le contact reste fermé pendant 1 secondes après le début de la manœuvre. |
| Logique Aux= 5 - Sortie ALARME PORTAIL OUVERT.<br>Le contact reste fermé si le vantail reste ouvert pendant deux fois plus de temps que le TCA configuré. |
| Logique Aux= 6 - Sortie pour CLIGNOTANT.<br>Le contact reste fermé pendant la manœuvre des vantaux. |
| Logique Aux= 7 - Sortie pour SERRURE ÉLECTRIQUE À DÉCLIC.<br>Le contact reste fermé pendant 2 secondes à chaque ouverture. |
| Logique Aux= 8 - Sortie pour SERRURE ÉLECTRIQUE À AIMANT.<br>Le contact reste fermée lorsque le portail est fermé. |
| Logique Aux= 9 – Sortie ENTRETIEN.<br>Le contact reste fermé lorsque la valeur configurée dans le paramètre Entretien est atteinte, afin de signaliser la demande d'entretien. |
| Logique Aux= 10 – Sortie CLIGNOTANT ET ENTRETIEN.<br>Le contact reste fermé pendant la manœuvre des vantaux. Si la valeur configurée dans le paramètre Entretien est atteint en fin de manœuvre avec le vantail fermé, 4 fois le contact se ferme pendant 10s et s'ouvre pendant 5s pour signaler la demande d'entretien. |

| Configuration des entrées de commande |
|---|
| Logique IC= 0 - Entrée configurée comme Start E. Fonctionnement suivant la Logique MoUvt PAS A PAS. |
| Logique IC= 1 - Entrée configurée comme Start I. Fonctionnement suivant la Logique MoUvt PAS A PAS. |
| Logique IC= 2 - Entrée configurée comme Open.<br>La commande accomplit une ouverture. Si l'entrée reste fermée, les vantaux restent ouverts jusqu'à l'ouverture du contact. Avec le contact ouvert l'automatisation se ferme après le temps de TCA, s'il est activé. |
| Logique IC= 3 - Entrée configurée comme Close.<br>La commande accomplit une fermeture |
| Logique IC= 4 - Entrée configurée comme Ped.<br>La commande accomplit une ouverture piétonne, partielle. Fonctionnement suivant la logique MoUvt PAS A PAS. |
| Logique IC= 5 - Entrée configurée comme Timer.<br>Fonctionnement analogue à Open mais la fermeture est garantie même après une panne de courant. |
| Logique IC= 6 - Entrée configurée comme Timer Ped.<br>La commande accomplit une ouverture piétonne, partielle. Si l'entrée reste fermée, le vantail reste ouvert jusqu'à l'ouverture du contact. Si l'entrée reste fermée et qu'une commande Start E, Start I ou Open est activée, une manoeuvre complète est accomplie par la suite pour rétablir l'ouverture piétonne. La fermeture est garantie même après une panne de courant. |

| Configuration des entrées de sécurité |
|---|
| Logique SAFE= 0 - Entrée configurée comme Phot, photocellule. (Fig. O, réf.1).<br>Permet de connecter les dispositifs dépourvus de contact supplémentaire de vérification. En cas d'obscurcissement, les photocellules sont actives en ouverture et en fermeture. Un obscurcissement de la photocellule en fermeture n'inverse le mouvement que lorsque la photocellule est libérée. Si vous ne l'utilisez pas, laissez la barrette en place. |
| Logique SAFE= 1 - Entrée configurée comme Phot test , photocellule vérifiée. (Fig. O, réf.2).<br>Active la vérification des photocellules au début de la manoeuvre. En cas d'obscurcissement, les photocellules sont actives en ouverture et en fermeture. Un obscurcissement de la photocellule en fermeture inverse le mouvement uniquement après le dégagement de la photocellule. |
| Logique SAFE = 2 - Entrée configurée comme Phot op. photocellule active uniquement à l'ouverture. (Fig. O, réf.1)<br>Permet de connecter les dispositifs dépourvus de contact supplémentaire de vérification. En cas d'obscurcissement, le fonctionnement de la photocellule en fermeture est exclu. Pendant l'ouverture verrouille le mouvement pendant la durée de l'obscurcissement de la photocellule. Si vous ne l'utilisez pas, laissez la barrette en place. |

| Configuration des entrées de sécurité |
|---|
| Logique SAFE = 3 - Entrée configurée comme Phot op test. photocellule vérifiée active uniquement à l'ouverture (Fig. O, réf.2). Active la vérification des photocellules au début de la manoeuvre. En cas d'obscurcissement, le fonctionnement de la photocellule en fermeture est exclu. Pendant l'ouverture verrouille le mouvement pendant la durée de l'obscurcissement de la photocellule. |
| Logique SAFE = 4 - Entrée configurée comme Phot cl. photocellule active uniquement à la fermeture. (Fig. O, réf.1) Permet de connecter les dispositifs dépourvus de contact supplémentaire de vérification. En cas d'obscurcissement, le fonctionnement de la photocellule en ouverture est exclu. En phase de fermeture, inverse immédiatement. Si vous ne l'utilisez pas, laissez la barrette en place. |
| Logique SAFE = 5 - Entrée configurée comme Phot cl test. photocellule vérifiée active uniquement à la fermeture (Fig. O, réf.2). Active la vérification des photocellules au début de la manoeuvre. En cas d'obscurcissement, le fonctionnement de la photocellule en ouverture est exclu. En phase de fermeture, inverse immédiatement. |
| Logique SAFE = 6 - Entrée configurée comme Bar, linteau sensible. (Fig. O, réf.3) Permet de connecter les dispositifs dépourvus de contact supplémentaire de vérification. La commande inverse le mouvement pendant 2s. Si vous ne l'utilisez pas, laissez la barrette en place |
| Logique SAFE = 7 - Entrée configurée comme Bar, linteau sensible vérifié (Fig. O, réf.4). Active la vérification des linteaux sensibles au début de la manoeuvre. La commande inverse le mouvement pendant 2 secondes. |
| Logique SAFE= 8 - Entrée configurée comme Bar 8k2 (Fig. O, réf. 5). Entrée pour linteau résistif 8K2. La commande inverse le mouvement pendant 2 secondes. |

**14) DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ**
**Remarque: utiliser uniquement les dispositifs de sécurité récepteurs avec contact en libre échange.**
**14.1) DISPOSITIFS VÉRIFIÉS Fig. O**
**14.2) CONNEXION D'1 PAIRE DE PHOTOCELLULES NON VÉRIFIÉES Fig. H**

**15) ACCÈS AUX MENUS: FIG. 1**
**15.1) MENU PARAMÈTRES (PArAM) (TABLEAU "A" PARAMÈTRES)**
**15.2) MENU LOGIQUES (LoG Ic) (TABLEAU "B" LOGIQUES)**
**15.3) MENU DÉFAUT (dEFAUt)**
Il ramène la centrale aux valeurs préconfigurées par DÉFAUT. Après la réinitialisation vous devez accomplir une nouvelle AUTOCONFIGURATION.
**15.4) MENU LANGUE (LAnGUE)**
Permet de sélectionner la langue de l'afficheur.
**15.5) MENU STATISTIQUES (StAt)**
Permet d'afficher la version de la carte, le nombre total de manœuvres (en centaines), le nombre de radiocommandes mémorisées et les 30 dernières erreurs (les 2 premiers chiffres indiquent la position, les 2 derniers le code d'erreur). L'erreur 01 est la plus récente.
**15.6) MENU MOT DE PASSE (PASSWord)**
Permet de configurer un mot de passe pour la programmation de la carte via le réseau U-link. Si la logique NIVEAU PROTECTION est configurée sur 1,2,3,4 le système demande le mot de passe pour accéder aux menus de programmation. Après l'échec de 10 tentatives d'accès consécutives il faut attendre 3 minutes avant d'essayer à nouveau. En cas de tentative d'accès pendant ce délai l'afficheur montre BLOC. Le mot de passe par défaut est 1234.

**16) INVERSION DE DIRECTION DE L'OUVERTURE (FIG. N1)**
Si la logique "inv.dir.ap" se trouve sur 1, le sens d'ouverture est inversé par rapport au fonctionnement standard et les fins de course sont interprétés de la façon opposée

**17) CONNEXION AVEC CARTES D'EXPANSION ET PROGRAMMATEUR PALMAIRE UNIVERSELLE VERSION > V1.40 (Fig. B)** Consultez le manuel intéressé.

**18) RÉCEPTEUR RADIO (Fig. I)**
La fiche est prédisposée pour la connexion d'un récepteur radio extractible.
Le canal 1 du récepteur commande l'entrée IC1.
Le canal 2 du récepteur est connecté sur les bornes 26-27.

**19) MODULES U-LINK EN OPTION**
Consultez les instructions des modules U-link.
L'utilisation de certains modules implique une réduction de la portée radio. Adaptez l'installation avec une antenne accordée sur 433 MHz

**20) VANTAUX COULISSANTS OPPOSES (FIG.R)**
**CONSULTEZ LES INSTRUCTIONS DES MODULES U-link**

**21) RÉTABLISSEMENT DES CONFIGURATIONS D'USINE (Fig. S)**
**ATTENTION** ramène la centrale aux valeurs préconfigurées en usine et toutes les radiocommandes mémorisées sont effacées.
**ATTENTION !** Toute erreur de configuration peut causer des préjudices aux personnes, aux animaux et aux biens.
- Mettez hors tension la carte (Fig. S réf. 1)
- Ouvrez l'entrée Stop et appuyez en même temps sur les touches – et OK (Fig.S réf. 2)
- Mettez sous tension la carte (Fig. S réf. 3)
- L'afficheur montre RST, dans les 3 secondes qui suivent confirmez en appuyant sur la touche OK (Fig. S réf. 4)
- Attendez que la procédure s'achève (Fig. S réf. 5)
- Procédure achevée (Fig. S réf. 6)

**22) SCHÉMA DU CÂBLAGE PRÉSENT À BORD FIG. P-Q**

FRANÇAIS

**TABLEAU "A" - MENU PARAMÈTRES - (PArAM)**

| Paramètre | mini. | maxi. | Défaut | Personnels | Définition | Description |
|---|---|---|---|---|---|---|
| t.trAu oUu | 10 | 300 | 300 | | Temps de travail à l'ouverture [s] | Temps de travail maximum du(des) moteur(s), à l'ouverture. Configurez un temps de travail légèrement supérieur au temps de la manœuvre complète La valeur est modifiée par la manœuvre d'autoconfiguration qui l'adapte au temps de travail détecté |
| t.trAu FEr | 10 | 300 | 300 | | Temps de travail à la fermeture [s] | Temps de travail maximum du(des) moteur(s), à la fermeture. Configurez un temps de travail légèrement supérieur au temps de la manœuvre complète La valeur est modifiée par la manœuvre d'autoconfiguration qui l'adapte au temps de travail détecté |
| tcA | 0 | 180 | 40 | | Temps fermeture automatique [s] | Temps d'attente avant la fermeture automatique |
| t.EuAc.SEM | 1 | 180 | 40 | | Temps évacuation zone du sémaphore [s] | Temps d'évacuation de la zone intéressée par la circulation réglée par le sémaphore. |
| oUu. PArt IELLE | 3 | 300 | 5 | | Temps ouverture partielle [%] | Temps d'ouverture partielle, à la suite de l'activation de la commande piétonne PED. Il doit être inférieur au temps de travail à l'ouverture. |
| EntrEt IEn | 0 | 250 | 0 | | Programmation du nombre de manœuvres seuil d'entretien [en centaines] | Permet de configurer un nombre de manœuvres après lequel la demande d'entretien est signalée sur la sortie AUX configurée comme Entretien ou Clignotant et Entretien. |

**(*) Dans l'Union européenne appliquer la EN12453 pour les limites de force et la EN12445 pour la méthode de mesure.**

**TABLEAU "B" - LOGIQUES - (LoG Ic)**

| Logique | Définition | Défaut | | Cochez le réglage accompli | Options |
|---|---|---|---|---|---|
| tcA | **Temps fermeture automatique** | 0 | | 0 | Logique non active |
| | | | | 1 | Active la fermeture automatique |
| FE.rAP | **Fermeture rapide** | 0 | | 0 | Logique non active |
| | | | | 1 | Se ferme 3s après le dégagement des photocellules avant d'attendre la fin du TCA configuré. |
| MoUUt PAS A PAS | **Mouvement pas à pas** | 0 | | 0 | Les entrées configurées comme Start E, Start I, Ped fonctionnement avec la logique 4 pas. |
| | | | | 1 | Les entrées configurées comme Start E, Start I, Ped fonctionnement avec la logique 3 pas. L'impulsion pendant la phase de fermeture inverse le mouvement. |
| | | | | 2 | Les entrées configurées comme Start E, Start I, Ped fonctionnement avec la logique 2 pas. A chaque impulsion le mouvement est inverti. |
| PrEAL | **Préalarme** | 0 | | 0 | Le clignotant s'éclaire au moment où le(s) moteur(s) démarre(nt). |
| | | | | 1 | Le clignotant s'allume pendant 3 secondes environ avant le démarrage du(des) moteur(s). |

| Mouvement pas à pas | | | |
|---|---|---|---|
| | 2 PAS | 3 PAS | 4 PAS |
| FERMÉE | OUVRE | OUVRE | OUVRE |
| EN FERMETURE | | | STOP |
| OUVERTE | FERME | FERME | FERME |
| EN OUVERTURE | | STOP + TCA | STOP + TCA |
| APRES STOP | OUVRE | OUVRE | OUVRE |

D812034 00100_01

| Logique | Définition | Défaut | | Cochez le réglage accompli | Options |
|---|---|---|---|---|---|
| hoMME MortE | Homme-présent | 0 | | 0 | Fonctionnement à impulsions |
| | | | | 1 | Fonctionnement avec Homme présent.<br>L'entrée 64 est configurée comme OPEN UP.<br>L'entrée 65 est configurée comme CLOSE UP.<br>La manœuvre continue tant que les touches de commande OPEN UP ou CLOSE UP restent enfoncées.<br>⚠ **ATTENTION : les dispositifs de sécurité ne sont pas actifs.** |
| | | | | 2 | Fonctionnement Homme présent Urgence. Normalement fonctionnement à impulsions.<br>Si la carte échoue aux essais de sécurité (photocellule ou linteau, Er0x) 3 fois de suite, le fonctionnement Homme présent actif est activé jusqu'à ce que les touches OPEN UP ou CLOSE UP soient libérées.<br>L'entrée 64 est configurée comme OPEN UP.<br>L'entrée 65 est configurée comme CLOSE UP.<br>⚠ **ATTENTION : avec Homme présent Urgence les dispositifs de sécurité ne sont pas actifs.** |
| | | | | 3 | Fonctionnement à impulsions à l'ouverture<br>Fonctionnement à homme mort en fermeture.<br>L'entrée 64 est configurée comme OPEN IMPULSIF.<br>L'entrée 65 est configurée comme CLOSE UP.<br>⚠ **ATTENTION : pendant la fermeture les sécurités ne sont pas actives.** |
| bL. IMP.oUu | Verrouillage impulsions à l'ouverture | 0 | | 0 | L'impulsion des entrées configurées come Start E, Start I, Ped prend effet pendant l'ouverture. |
| | | | | 1 | L'impulsion des entrées configurées come Start E, Start I, Ped ne prend pas effet pendant l'ouverture. |
| bL. IMP.tcA | Verrouillage impulsions en TCA. | 0 | | 0 | L'impulsion des entrées configurées come Start E, Start I, Ped prend effet pendant l'ouverture TCA. |
| | | | | 1 | L'impulsion des entrées configurées come Start E, Start I, Ped ne prend pas effet pendant la pause TCA. |
| bL IFE | Verrouillage impulsions à la fermeture | 0 | | 0 | L'impulsion des entrées configurées come Start E, Start I, Ped prend effet pendant la fermeture. |
| | | | | 1 | L'impulsion des entrées configurées come Start E, Start I, Ped ne prend pas effet pendant la fermeture. |
| Inu.SEnS.oUu | Inversion direction de l'ouverture | 0 | | 0 | Fonctionnement standard |
| | | | | 1 | Le sens de l'ouverture est inverti par rapport au fonctionnement standard |
| SAFE 1 | Configuration de l'entrée de sécurité SAFE 1. 72 | 0 | | 0 | Entrée configurée comme Phot, photocellule. |
| | | | | 1 | Entrée configurée comme Phot test , photocellule vérifiée. |
| | | | | 2 | Entrée configurée comme Phot op. photocellule active uniquement à l'ouverture. |
| | | | | 3 | Entrée configurée comme Phot op test. photocellule vérifiée active uniquement à l'ouverture. |
| SAFE 2 | Configuration de l'entrée de sécurité SAFE 2. 74 | 6 | | 4 | Entrée configurée comme Phot cl. photocellule active uniquement à la fermeture. |
| | | | | 5 | Entrée configurée comme Phot cl test. photocellule vérifiée active uniquement à la fermeture. |
| | | | | 6 | Entrée configurée comme Bar, linteau sensible |
| | | | | 7 | Entrée configurée comme Bar, linteau sensible vérifiée |
| | | | | 8 | Entrée configurée comme Bar 8k2 |
| SAFE 3 | Configuration de l'entrée de sécurité SAFE 3. 77 | 2 | | 0 | Entrée configurée comme Phot, photocellule. |
| | | | | 1 | Entrée configurée comme Phot test , photocellule vérifiée. |
| | | | | 2 | Entrée configurée comme Phot op. photocellule active uniquement à l'ouverture. |
| | | | | 3 | Entrée configurée comme Phot op test. photocellule vérifiée active uniquement à l'ouverture. |
| | | | | 4 | Entrée configurée comme Phot cl. photocellule active uniquement à la fermeture. |
| | | | | 5 | Entrée configurée comme Phot cl test. photocellule vérifiée active uniquement à la fermeture. |
| | | | | 6 | Entrée configurée comme Bar, linteau sensible |
| | | | | 7 | Entrée configurée comme Bar, linteau sensible vérifiée |
| Ic 1 | Configuration de l'entrée de commande IC 1. 61 | 0 | | 0 | Entrée configurée comme Start E |
| | | | | 1 | Entrée configurée comme Start I |
| Ic 2 | Configuration de l'entrée de commande IC 2. 62 | 4 | | 2 | Entrée configurée comme Open. |
| | | | | 3 | Entrée configurée comme Close. |
| Ic 3 | Configuration de l'entrée de commande IC 3. 64 | 2 | | 4 | Entrée configurée comme Ped. |
| | | | | 5 | Entrée configurée comme Timer. |
| Ic 4 | Configuration de l'entrée de commande IC 4. 65 | 3 | | 6 | Entrée configurée comme Timer Piéton |
| AUX 3 | Configuration de la sortie AUX 3. 26-27 | 0 | | 0 | Sortie configurée comme 2ème Canal radio. |
| | | | | 1 | Sortie configurée comme SCA, Voyant portail ouvert. |
| | | | | 2 | Sortie configurée comme commande Lumière de courtoisie |
| | | | | 3 | Sortie configurée comme commande Lumière de zone |
| | | | | 4 | Sortie configurée comme Lumières escaliers. |
| | | | | 5 | Sortie configurée comme Alarme. |
| | | | | 6 | Sortie configurée comme Clignotant. |
| | | | | 7 | Sortie configurée comme Serrure à déclic. |
| | | | | 8 | Sortie configurée comme Serrure à aimant. |
| | | | | 9 | Sortie configurée comme Entretien |
| | | | | 10 | Sortie configurée comme Clignotant et Entretien. |

| Logique | Définition | Défaut | | Cochez le réglage accompli | Options |
|---|---|---|---|---|---|
| n iuEAU dE ProtEct ion | **Configuration du niveau de protection** | 0 | | 0 | **A –** Le mot de passe n'est pas demandé pour accéder au menu de programmation<br>**E –** Il est impossible de modifier les paramètres de la carte à travers le réseau U-Link |
| | | | | 1 | Non utilisé |
| | | | | 2 | Non utilisé |
| | | | | 3 | Non utilisé |
| | | | | 4 | **A –** Le mot de passe est demandé pour accéder au menu de programmation.<br>Le mot de passe par défaut est 1234.<br>**E –** Il devient impossible de modifier les paramètres de la carte à travers le réseau U-Link |
| ModE SEr iE | **Mode série**<br><br>(Indique comment configurer la carte dans une connexion de réseau BFT.) | 0 | | 0 | SLAVE standard: la carte reçoit et communique commandes/diagnostics/etc.. |
| | | | | 1 | MASTER standard: la carte envoie les commandes d'activation (START, OPEN, CLOSE, PED, STOP) à d'autres cartes. |
| | | | | 2 | ESCLAVE vantaux coulissants opposés dans un réseau local : la carte est l'esclave dans un réseau à vantaux opposés sans module intelligent. Fig. R |
| | | | | 3 | MAITRE vantaux coulissants opposés dans un réseau local : la carte est la maître dans un réseau à vantaux opposés sans module intelligent. Fig. R |
| AdrESSE | **Adresse** | 0 | | [ ____ ] | Identifie l'adresse de 0 à 119 d'une carte dans une connexion de réseau BFT locale.<br>(cf. paragraphe x MODULES EN OPTION U-LINK) |
| EHP i i | **Configuration de l'entrée EXPI1 dans la carte d'expansion des entrées/sorties 1-2** | | | 0 | Entrée configurée comme commande Start E. |
| | | | | 1 | Entrée configurée comme commande Start I. |
| | | | | 2 | Entrée configurée comme commande Open. |
| | | | | 3 | Entrée configurée comme commande Close. |
| | | | | 4 | Entrée configurée comme commande Ped. |
| | | | | 5 | Entrée configurée comme commande Timer. |
| | | | | 6 | Entrée configurée comme commande Timer Piéton. |
| | | | | 7 | Entrée configurée comme sécurité Phot, photocellule. |
| | | | | 8 | Entrée configurée comme sécurité Phot op. photocellule active uniquement à l'ouverture. |
| | | | | 9 | Entrée configurée comme sécurité Phot cl. photocellule active uniquement à la fermeture. |
| | | | | 10 | Entrée configurée comme sécurité Bar, linteau sensible |
| | | | | 11 | Entrée configurée comme sécurité Phot test , photocellule vérifiée.<br>L'entrée 3 (EXP12) de la carte d'expansion des entrées/sorties est commutée automatiquement en entrée vérification dispositifs de sécurité EXPFAULT1. |
| | | | | 12 | Entrée configurée comme sécurité Phot op test. photocellule vérifiée active uniquement à l'ouverture.<br>L'entrée 3 (EXP12) de la carte d'expansion des entrées/sorties est commutée automatiquement en entrée vérification dispositifs de sécurité EXPFAULT1. |
| | | | | 13 | Entrée configurée comme sécurité Phot cl test. photocellule vérifiée active uniquement à la fermeture.<br>L'entrée 3 (EXP12) de la carte d'expansion des entrées/sorties est commutée automatiquement en entrée vérification dispositifs de sécurité EXPFAULT1. |
| | | | | 14 | Entrée configurée comme sécurité Bar, linteau sensible vérifié.<br>L'entrée 3 (EXP12) de la carte d'expansion des entrées/sorties est commutée automatiquement en entrée vérification dispositifs de sécurité EXPFAULT1. |
| EHP i2 | **Configuration de l'entrée EXPI2 dans la carte d'expansion des entrées/sorties 1-3** | 0 | | 0 | Entrée configurée comme commande Start E. |
| | | | | 1 | Entrée configurée comme commande Start I. |
| | | | | 2 | Entrée configurée comme commande Open. |
| | | | | 3 | Entrée configurée comme commande Close. |
| | | | | 4 | Entrée configurée comme commande Ped. |
| | | | | 5 | Entrée configurée comme commande Timer. |
| | | | | 6 | Entrée configurée comme commande Timer Piéton. |
| | | | | 7 | Entrée configurée comme sécurité Phot, photocellule. |
| | | | | 8 | Entrée configurée comme sécurité Phot op. photocellule active uniquement à l'ouverture. |
| | | | | 9 | Entrée configurée comme sécurité Phot cl. photocellule active uniquement à la fermeture. |
| | | | | 10 | Entrée configurée comme sécurité Bar, linteau sensible |
| EHPo i | **Configuration de l'entrée EXPO2 dans la carte d'expansion des entrées/sorties 4-5** | 1 | | 1 | Sortie configurée comme SCA, Voyant portail ouvert. |
| | | | | 2 | Sortie configurée comme commande Lumière de courtoisie |
| | | | | 3 | Sortie configurée comme commande Lumière de zone |
| | | | | 4 | Sortie configurée comme Lumières escaliers. |
| | | | | 5 | Sortie configurée comme Alarme. |
| EHPo2 | **Configuration de l'entrée EXPO2 dans la carte d'expansion des entrées/sorties 6-7** | 9 | | 6 | Sortie configurée comme Clignotant. |
| | | | | 7 | Sortie configurée comme Serrure à déclic. |
| | | | | 8 | Sortie configurée comme Serrure à aimant. |
| | | | | 9 | Sortie configurée comme Entretien |
| | | | | 10 | Sortie configurée comme Clignotant et Entretien. |
| FEU dE S iGnAL iSAt ion PrE- cL iGnotEMEnt | **Pré-clignotement sémaphore** | 0 | | 0 | Pré-clignotement exclu. |
| | | | | 1 | Lumières rouges clignotantes, pendant 3 secondes au début de la manoeuvre. |
| FEU dE S iGnAL iSAt ion roUGE F iHE | **Sémaphore rouge fixe** | 0 | | 0 | Lumières rouges éteintes avec le portail fermé. |
| | | | | 1 | Lumières rouges éclairées avec le portail fermé. |

# MENÜZUGRIFF Fig. 1

OK x2

*** Passwordeingabe
Anforderung mit
Schutzniveaulogik eingestellt auf 1, 2, 3 oder 4

0--- → P1 P2 → OK → 10-- → P1 P2 → OK → 150- → P1 P2 → OK → 1520 → P1 P2 → OK → oK / Ko

hALt → OK → hAndbUch bEFoLGEn → OK

PArAM. → OK → PArAM. 1 → OK → [000] → P1 P2 → OK → PrG
PArAM. 2 → OK → [000] → P1 P2 → OK → PrG
PArAM. . . . → OK → [000] → P1 P2 → OK → PrG

**Siehe MENÜ PARAMETER**

LoGIc → OK → LoGIc. 1 → OK → [000] → P1 P2 → OK → PrG
LoGIc. 2 → OK → [000] → P1 P2 → OK → PrG
LoGIc. . . . → OK → [. . .] → P1 P2 → OK → PrG

**Siehe MENÜ LOGIKEN**

dEFAULt → OK → PrG

LAnG → OK → ItA / FrA / dEU / EnG / ESP → OK

StAt → OK → uErS → OK → bFt . . .
Software-Versione Steuerung
nuorG → OK → 0000
Gesamtzahl Betriebsvorgänge (x 100)
Err → OK → 01.33, 02.01, ........, 30.15
Verzeichnis der letzten 30 Fehler

PASSWord → OK → 0--- → P1 P2 → OK → 10-- → P1 P2 → OK → 150- → P1 P2 → OK → 1520 → P1 P2 → OK → PrG

+/-

**Legende:**

8888

+ ↑ Aufwärts
– ↓ Abwärts
OK ↵ Bestätigung/ Aufleuchten Display
+ / – Zurück zum Hauptmenü

| Code diagnose | BESCHREIBUNG | ANMERKUNGEN |
|---|---|---|
| StrE | externe Aktivierung Eingang Start START E | |
| Str I | interne Aktivierung Eingang Start START I | |
| oPEn | Aktivierung Eingang OPEN | |
| cLS | Aktivierung Eingang CLOSE | |
| PEd | Aktivierung Eingang Fußgänger PED | |
| t IME | Aktivierung Eingang TIMER | |
| StoP | Aktivierung Eingang STOP | |
| Phot | Aktivierung Eingang Fotozelle PHOT | |
| PhoP | Aktivierung Eingang Fotozelle bei Öffnung PHOT OP | |
| PhcL | Aktivierung Eingang Fotozelle bei Schließung PHOT CL | |
| bAr | Aktivierung Eingang Leiste BAR | |
| bAr 2 | Aktivierung Eingang Leiste BAR an Motor Slave (Anschluss einander entgegengesetzte Torflügel) | |
| SWc | Aktivierung Eingang Endschalter Schließung des Motors SWC | |
| SWo | Aktivierung Eingang Endschalter Öffnung des Motors SWO | |
| rLS | Aktivierung mechanische Entsperrung | Die Position der Entsperrung überprüfen |
| Er01 | Test Fotozellen fehlgeschlagen | Überprüfung Anschluss Fotozellen und/oder Einstellungen Logiken |
| Er02 | Test Leiste fehlgeschlagen | Überprüfung Anschluss Leisten und/oder Einstellungen Logiken |
| Er03 | Test Fotozellen Öffnung fehlgeschlagen | Überprüfung Anschluss Fotozellen und/oder Einstellung Parameter/Logiken |
| Er04 | Test Fotozellen Schließung fehlgeschlagen | Überprüfung Anschluss Fotozellen und/oder Einstellung Parameter/Logiken |
| Er06 | Test Leiste 8k2 fehlgeschlagen | Den Anschluss der Leisten und/oder die Einstellung der Parameter/Logiken überprüfen |
| Er 1H* | Fehler Test Hardware Karte | - Die Anschlüsse des Motors überprüfen<br>- Hardwareprobleme der Karte (an den Kundendienst wenden) |
| Er 4H* | Thermoelement | Die Abkühlung der Automatisierung abwarten |
| Er 7H* | Interner Fehler der Systemüberwachung. | Versuchen Sie, die Karte auszuschalten und dann wieder einzuschalten. Benachrichtigen Sie den Kundendienst, falls das Problem fortbesteht. |

***H= 0, 1, .., 9, A, B, C, D, E, F**

D812034 00100_01

# MONTAGEANLEITUNG

**ACHTUNG! Wichtige Hinweise zur Sicherheit. Bitte lesen und befolgen Sie aufmerksam die Hinweise sowie die Bedienungsanleitung, die das Produkt begleiten, denn eine falsche Installation des Produkts kann zu Verletzungen von Menschen und Tieren sowie zu Sachschäden führen. Sie liefern wichtige Hinweise zur Sicherheit, zur Installation, zur Benutzung und zur Wartung. Bewahren Sie die Anweisungen auf, um sie der technischen Dokumentation hinzuzufügen und sie später konsultieren zu können.**

## 1) ALLGEMEINE SICHERHEIT

Dieses Produkt wurde ausschließlich für die in der vorliegenden Dokumentation angegebene Verwendung konzipiert und gefertigt. Andere Verwendungen können zu Beschädigungen des Produkts sowie zu Gefahren führen.

- Die Konstruktionsmaterialien der Maschine und die Installation müssen wo anwendbar den folgenden EU-Richtlinien entsprechen: 2004/108, 2006/95, 2006/42, 89/106, 99/05 sowie den nachfolgenden Abänderungen. In allen Ländern außerhalb der Europäischen Union sollten außer den geltenden nationalen Bestimmungen auch die vorgenannten Normen zur Gewährleistung der Sicherheit befolgt werden.
- Die Firma, die dieses Produkt herstellt (im Folgenden die „Firma") lehnt jegliche Haftung für Schäden ab, sind zurückzuführen sind auf eine unsachgemäße Benutzung, die von der in der vorliegenden Dokumentation verschieden ist, auf die Nichtbeachtung des Prinzips der sachgerechten Ausführung bei den Türen, Toren usw. oder Verformungen, die während der Benutzung auftreten können.
- Die Installation muss von Fachpersonal (professioneller Installateur gemäß EN12635) unter Beachtung der Regeln der guten Technik sowie der geltenden Normen vorgenommen werden.
- Nehmen Sie vor der Installation des Produkts allen strukturellen Änderungen der Sicherheitselemente sowie der Schutz. Und Abtrennvorrichtungen aller Bereiche mit Quetschungs- und Abtrenngefahr sowie allgemeinen Gefahren gemäß den Bestimmungen der Normen EN 12604 und 12453 oder der eventuellen lokalen Installationsnormen vor. Stellen Sie sicher, dass die gesamte Struktur die Anforderungen an Robustheit und Stabilität erfüllt..
- Vor der Installation muss die Unversehrtheit des Produkts überprüft werden.
- Die Firma haftet nicht für die Folgen der Nichtbeachtung der Regeln der guten Technik bei der Konstruktion und der Wartung der zu motorisierenden Tür- und Fensterrahmen sowie für Verformungen, die sich während der Benutzung ergeben.
- Stellen Sie bei der Installation sicher, dass das angegebene Temperaturintervall mit dem Installationsort der Automatisierung kompatibel ist.
- Installieren Sie das Produkt nicht in einer explosionsgefährdeten Umgebung. Das Vorhandensein von entzündlichen Gasen stellt eine große Gefahr für die Sicherheit dar.
- Unterbrechen Sie vor sämtlichen Eingriffen an der Anlage die Stromversorgung. Klemmen Sie falls vorhanden auch die eventuellen Pufferbatterien ab.
- Stellen Sie vor der Ausführung des elektrischen Anschlusses sicher, dass die Daten auf dem Typenschild mit denen des Stromnetzes übereinstimmen und, dass der elektrischen Anlage ein Differentialschalter sowie ein angemessener Schutz gegen Überstrom vorgeschaltet sind. Setzen Sie in die Stromversorgung der Automatisierung einen Schalter oder einen allpoligen thermomagnetischen Schalter ein, der unter Überspannungsbedingungen der Kategorie III die vollständige Trennung gestattet.
- Stellen Sie sicher, dass der Stromversorgung ein Differentialschalter mit einer Eingriffsschwelle von nicht mehr als 0,03 A vorgeschaltet ist, der den geltenden Normen entspricht.
- Stellen Sie sicher, dass die Anlage ordnungsgemäß geerdet wird: Schließen Sie alle Metallteile der Schließvorrichtung (Türen, Tore usw.) und alle Komponenten der Anlage an, die eine Erdungsklemme aufweisen.
- Die Installation muss unter Verwendung von Sicherheits- und Steuerungsvorrichtungen vorgenommen werden, die der Norm EN 12978 und EN 12453 entsprechen.
- Die Aufprallkräfte können durch die Verwendung von verformbaren Leisten reduziert werden.
- Verwenden Sie elektrosensible oder druckempfindliche Vorrichtungen, falls die Aufprallkräfte die von den Normen vorgesehenen Werte überschreiten.
- Wenden Sie alle Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Sensoren usw.) an, die zum Schutz des Gefahrenbereiches gegen Aufprall, Quetschung, Erfassung und Abtrennung von Gliedmaßen erforderlich sind. Berücksichtigen Sie die geltenden Normen und Richtlinien, die Regeln der guten Technik, die Einsatzweise, die Installationsumgebung, die Betriebsweise sowie die vom System entwickelten Kräfte.
- Bringen Sie die von den geltenden Normen zur Ausweisung von Gefahrenbereichen (die Restrisiken) die vorgesehenen Signale an. Alle Installationen müssen wie von EN 13241-1 vorgeschrieben identifiziert werden.
- Bringen Sie nach Abschluss der Installation ein Typenschild an der Tür bzw. am Tor an.
- Dieses Produkt kann nicht an Toren installiert werden, in die Türen integriert sind (es sei denn, der Motor wird ausschließlich bei geschlossener Tür aktiviert).
- Falls die Automatisierung auf einer Höhe von weniger als 2,5 m installiert wird oder zugänglich ist, muss ein angemessener Schutz der elektrischen und mechanischen Bauteile gewährleistet werden.
- Installieren Sie alle feststehenden Bedienelemente so, dass sie keine Gefahren erzeugen und fern von beweglichen Bauteilen. Insbesondere die Totmannvorrichtungen müssen mit direkter Sicht auf den geführten Teil positioniert werden und falls sie keinen Schlüssel aufweisen, müssen sie in einer Höhe von mindestens 1,5 m installiert werden, sodass sie für das Publikum zugänglich sind.
- Bringen Sie zumindest eine optische Anzeigevorrichtung (Blinkleuchte) in gut sichtbarer Position an und befestigen Sie außerdem ein Schild Achtung an der Struktur.
- Bringen Sie einen Aufkleber, der die Funktionsweise der manuellen Entsperrung der Automatisierung angibt, in der Nähe des Manöverorgans an.
- Stellen Sie sicher, dass während des Manövers mechanische Risiken wie Quetschung, Abtrennung und Erfassung zwischen dem geführten Bauteil und dem feststehenden Bauteil vermieden werden.
- Stellen Sie nach der Installation sicher, dass der Motor de Automatisierung richtig eingestellt worden ist und, dass die Schutzsysteme den Betrieb ordnungsgemäß blockieren.
- Verwenden Sie bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich Originalersatzteile. Die Firma haftet nicht für die Sicherheit und den ordnungsgemäßen Betrieb der Automatik, falls Komponenten von anderen Herstellern verwendet werden.
- Nehmen Sie keine Änderungen an den Komponenten der Automatik vor, die von der Firma nicht ausdrücklich genehmigt werden.
- Unterweisen Sie die Benutzer der Anlage hinsichtlich der angewendeten Steuerungssysteme sowie des manuellen Manövers zur Öffnung im Notfall. Händigen Sie das Handbuch dem Endanwender aus.
- Entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien (Plastik, Karton, Styropor usw.) unter Beachtung der geltenden Bestimmungen. Halten Sie Plastiktüten und Styropor von Kindern fern.

## ANSCHLÜSSE

**ACHTUNG!** Verwenden Sie für den Anschluss an das Stromnetz: ein mehradriges Kabel mit einem Mindestquerschnitt von 5 x 1,5 mm² oder 4 x 1,5 m² für die Drehstromspeisung oder 3 x 1,5 m² für die einphasige Speisung (das Kabel kann zum Beispiel dem Typ H05 VV-F mit Querschnitt von 4 x 1,5 mm² entsprechen). Verwenden Sie für den Anschluss der Zusatzanlage Leiter mit einem Mindestquerschnitt von 0,5 mm².

- Verwenden Sie ausschließlich Tasten mit einer Schaltleistung von mindestens 10 A – 250 V.
- Die Leiter müssen in der Nähe der Klemmen zusätzlich befestigt werden (zum Beispiel mit Kabelbindern), um die spannungführenden Bauteile von den Bauteilen mit niedriger Sicherheitsspannung zu trennen.

Das Netzkabel muss bei der Installation so abisoliert werden, dass der Erdungsleiter an die entsprechende Klemme angeschlossen werden kann. Dabei sollten die beiden anderen Leiter so kurz wie möglich gelassen werden. Der Erdungsleiter muss der letzte sein, der sich löst, falls das Kabel Zug ausgesetzt wird.
**ACHTUNG!** Die Leiter mit sehr niedriger Sicherheitsspannung müssen von den Leitern mit niedriger Spannung getrennt verlegt werden.
Der Zugang zu den spannungsführenden Bauteilen darf ausschließlich für Fachpersonal (professioneller Installateur) möglich sein.

## ÜBERPRÜFUNG UND WARTUNG DER AUTOMATISIERUNG

Nehmen Sie vor der Inbetriebnahme der Automatisierung sowie während der Wartungseingriffe eine sorgfältige Kontrolle der folgenden Punkte vor:

- Stellen Sie sicher, dass alle Komponenten sicher befestigt worden sind.
- Überprüfen Sie das Starten und das Anhalten mit manueller Steuerung.
- Überprüfen Sie die normale oder die individuell angepasste Funktionsweise.
- Nur für Schiebetore: stellen Sie sicher, dass die Zahnstange und das Ritzel mit einem Spiel von 2 mm auf der gesamten Länge der Zahnstange ineinander greifen; halten Sie die Gleitschiene immer sauber und frei von Schmutz.
- Nur für Schiebetore und Schiebetüren: Sicherstellen, dass die Gleitschiene des Tors gerade und horizontal ist und, dass die Räder dem Gewicht des Tors angemessen sind.
- Nur für hängende Schiebetore (Cantilever): Sicherstellen, dass während des Manövers keine Absenkung und keine Oszillationen vorhanden sind.
- Nur für angeschlagene Tore: Sicherstellen, dass die Rotationsachse des Torflügels vollkommen vertikal ist.
- Nur für Schranken: Vor dem Öffnen der Tür muss die Feder entspannt sein (vertikale Schranke).
- Überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Betrieb aller Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Tastleisten usw.) sowie die richtige Einstellung der Quetschschutzvorrichtung; überprüfen Sie dazu, ob der Wert der Aufprallkraft, der von der Norm EN 12445 vorgeschrieben wird, unterhalb der Angaben in der Norm EN 12453 liegt.
- Die Aufprallkräfte können durch die Verwendung von verformbaren Leisten reduziert werden.
- Überprüfen Sie die Funktionsweise des Notfallmanövers, falls vorgesehen.
- Überprüfen Sie die Öffnung und die Schließung mit angeschlossenen Steuervorrichtungen.
- Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse und die Verkabelung sowie insbesondere den Zustand der Isolierungen und der Kabeldurchführungen.
- Nehmen Sie während der Wartung eine Reinigung der Linsen der Fotozellen vor.
- Aktivieren Sie während der Nichtbenutzung der Automatisierung der Notfallentsperrung (siehe Abschnitt "NOTFALLMANÖVER"), um den geführten Teil in Leerlauf zu setzen und so das Öffnen und Schließen von Hand zu ermöglichen.
- Falls das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, von dessen Kundendienst oder von ähnlich qualifiziertem Personal ausgewechselt werden, um alle Risiken zu vermeiden.
- Bei Installation von Vorrichtungen vom Typ "D" (wie definiert von EN 12453) mit nicht überprüftem Anschluss wird eine obbligatorische Wartung mit zumindest halbjährlicher Frequenz vorgeschrieben.
- Die so wie oben beschriebene Wartung muss mit einer mindestens jährlichen Regelmäßigkeit oder kürzeren Zeitintervallen wiederholt werden, falls die Eigenschaften des Installationsortes dies verlangen sollten.

## ACHTUNG!

Die Motorisierung dient zur Vereinfachung der Benutzung des Tors bzw. der Tür und sie löst keine Installations- oder Wartungsmängel.



**VERSCHROTTUNG**
Die Entsorgung der Materialien muss unter Beachtung der geltenden Normen erfolgen. Bitte werfen Sie Ihr Altgerät oder die leeren Batterien nicht in den Haushaltsabfall. Sie sind verantwortlich für die ordnungsgemäße Entsorgung Ihrer elektrischen oder elektronischen Altgeräte durch eine offizielle Sammelstelle.

## ENTSORGUNG

Falls die Automatisierung ausgebaut wird, um an einem anderen Ort wieder eingebaut zu werden, muss Folgendes beachtet werden:

- Unterbrechen Sie die Stromversorgung und klemmen Sie die gesamte elektrische Anlage ab.
- Entfernen Sie den Trieb von der Befestigungsbasis.
- Bauen Sie sämtliche Komponenten der Installation ab.
- Nehmen Sie die Ersetzung der Bauteile vor, die nicht ausgebaut werden können oder beschädigt sind.

**DIE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG KANN AUF DER FOLGENDEN WEBSEITEKONSULTIERT WERDEN: WWW.BFT.IT, IM BEREICH PRODUKTE**

**Alles, was im Installationshandbuch nicht ausdrücklich vorgesehen ist, ist untersagt. Der ordnungsgemäße Betrieb des Triebs kann nur garantiert werden, wenn alle angegebenen Daten eingehalten werden. Die Firma haftet nicht für Schäden, die auf die Nichtbeachtung der Hinweise im vorliegenden Handbuch zurückzuführen sind.**
**Unter Beibehaltung der wesentlichen Eigenschaften des Produktes kann die Firma jederzeit und ohne Verpflichtung zur Aktualisierung des vorliegenden Handbuches Änderungen zur technischen, konstruktiven oder handelstechnischen Verbesserung vornehmen.**

# MONTAGEANLEITUNG



**1) ALLGEMEINES**
Der Trieb SP3500 besteht aus einem robusten Getriebemotor.
Der selbstbremsende Motor und die irreversible Untersetzung gestatten ein schnelles Anhalten des Flügels und vermeiden unkontrollierte Bewegungen des Flügels durch Trägheit.
Der Getriebemotor ist über eine Zahnstange mit dem Tor verbunden. Die integrierte Bedientafel umfasst: Relais Betrieb, Drehstrom-Motorschütz, Steuergerät. Die Funktionslogik gestattet verschiedene Konfigurierungen zur bestmöglichen Anpassung der Automatisierung an die Anforderungen des Benutzers (z. B.: Automatische Schließung, gesteuerte Schließung, Fotozellen aktiv bei Schließung usw.). Bitte wenden Sie sich für die Änderung der Einstellungen an qualifiziertes Personal (Monteur).
Der Getriebemotor ist irreversibel, hält den Flügel bei der Schließung blockiert und macht so den Einsatz eines Elektroschlosses überflüssig.
Ein manuelles Entsperrsystem gestattet im Fall von Stromausfällen oder Funktionsstörungen das Öffnen des Flügels von Hand.

Überprüfen Sie den Anhalteabstand des Tors in der Funktionsweise Mann anwesend: bringen Sie an der Schließkante ein Gummiprofil an, dessen Verformung größer als der Anhalteabstand ist und das eine statische Kraft von weniger als 150 N auf einen Prüfkörper mit einem Durchmesser von 80 mm ausübt, falls der Anhalteabstand 50 mm überschreitet.

**2) TECHNISCHE DATEN**

| MOTOR | |
|---|---|
| Stromversorgung* | SIRIO CBB 400: drehstrom +N 380-400V~ 50/60Hz |
| | SIRIO CBB 230: drehstrom + 220-230V~50/60Hz |
| Leistungsaufnahme | 0,55 kW |
| Max. Stromaufnahme | 2A (380-400V); 3A (220-230V) |
| Schutz | Motorschutz, verkabelt und der Schalttafel |
| Isolierungsklasse | F |
| Untersetzungsverhältnis | 1/50 |
| Ritzelmodul | m = 6 mm z = 19 Zähne |
| Max. Gewicht Flügel | 35000 N (≈ 3500kg) |
| Geschwindigkeit Torflügel | 10,5 m/Min. |
| Stoßreaktion | Anhalten (mit Tastleiste) |
| Schmierung Untersetzung | Öl |
| Manuelles Manöver | mechanische Entsperrung mit Schlüssel |
| Steuergerät | SIRIO CBB mit Schnittstelle |
| Umgebungsbedingungen | von -15°C bis +50°C |
| Schutzgrad | IP 54 |
| Abmessungen | Abb. J |
| Gewicht Trieb | 54 kg. |
| Max. Hub | 30 m |
| Ausgangsgeschwindigkeit | 28 U/min. |
| Einsatz | 100 % bis zu 2.200 kg / 60 % über 2.200 kg |
| **STEUERGERÄT** | |
| Stromversorgung | Drehstrom + N 380-400 V~: Drehstrom 220-230 V~ 50/60Hz |
| Isolierung Netz - Niederspannung | > 2MOhm 500V⎓ |
| Dielektrische Starrheit Netz/ Niederspannung | 3.750 V~ 1’ |
| Stromversorgung Zubehör | 24 V~ (0,5 A) |
| Kontrollleuchte Tor offen | 24 V/3 W |

(*) Spezialspannungen auf Anfrage.
(*) Lieferbar Stromversorgung 220-230 V Drehstrom.

**3) VORBEREITUNG ROHRE ABB. A**
Bereiten Sie die elektrische Anlage vor und nehmen Sie dabei auf die geltenden Bestimmungen für elektrische Anlagen CEI 64-8, IEC364, Harmonisierung HD384 sowie die sonstigen nationalen Normen Bezug.

**4) VORBEREITUNG BEFESTIGUNG MOTOR ABB. B-K**
- Legen Sie einen Graben an, wo die Zementplatte mit den eingegossenen Verankerungen der Grundplatte für die Befestigung der Untersetzung ausgeführt wird und beachten Sie dabei die auf **ABB. B** angegebenen Abmessungen.

**5) MONTAGE MOTOR ABB. C**

**6) MONTAGE ANTRIEBSZUBEHÖR ABB. D-D1**

**7) ZENTRIERUNG DER ZAHNSTANGE MIT BEZUG AUF DAS RITZEL ABB. L**
⚠ **GEFAHR – Die Schweißarbeiten müssen von qualifiziertem Personal ausgeführt werden, das mit den von den geltenden Sicherheitsbestimmungen vorgeschriebenen Personenschutzvorrichtungen ausgestattet ist.**

**8) BEFESTIGUNG BÜGEL ANSCHLÄGE ABB. E**

**9) ANSCHLÄGE ABB. M**
⚠ **GEFAHR – Das Tor muss mit Anschlägen für die Öffnung und die Schließung ausgestattet werden, um das Austreten des Tors aus der oberen Führung zu verhindern. Sie müssen einige Zentimeter hinter den Endschaltern im Boden verankert werden.**

**10) MANUELLE ENTSPERRUNG (Siehe BEDIENUNGSHANDBUCH -ABB. 2-).**
**Achtung: Drücken Sie nicht SCHNELL gegen das Tor, sondern FÜHREN Sie es auf seinem gesamten Weg..**

---

**11) MOTORSCHÜTZ ABB. N**
Stellen Sie sicher, dass die Nominalleistungsaufnahme des Motors (380-400V/2A) (220-230V/3A).

**12) KONTROLLE RICHTUNG ABB. N1**
Entsperren Sie den Motor und bringen Sie den Flügel in die mittlere Position. Blockieren Sie den Motor wieder, dann die Stromversorgung unterbrechen und wieder anschließen. Geben Sie einen Startbefehl. Vertauschen Sie die Phasen, falls sich der Flügel nicht öffnet. ACHTUNG: Stellen Sie den ordnungsgemäßen Betrieb der Endschalter SWO-SWC sicher.

**13) ANSCHLUSS KLEMMLEISTE ABB. F-G**
Nach der Verlegung der Kabel in den Kabelkanälen und der Befestigung der verschiedenen Komponenten der Automatisierung an den vorgesehenen Punkten wird der Anschluss gemäß den Angaben auf den Schaltplänen in den entsprechenden Anweisungshandbüchern vorgenommen.
Schließen Sie die Phase, den Nullleiter und die Erdung an (obligatorisch). **Abb. P-Q**

**HINWEISE** – Bitte beachten Sie bei den Verkabelungs- und Installationsarbeiten die geltenden Bestimmungen sowie die Regeln der guten Technik. Die Leiter, die mit unterschiedlichen Spannungen gespeist werden, müssen physisch voneinander getrennt oder mit zusätzlichen Isolierungen von zumindest 1 mm isoliert werden. Die Leiter müssen in der Nähe der Klemmen an einer zusätzlichen Befestigung verankert werden, zum Beispiel mit Kabelbindern. Alle Verbindungskabel müssen vom Poller fern gehalten werden.

| | Klemme | Definition | Beschreibung |
|---|---|---|---|
| Stromversorgung Motor | L1 | PHASE - R | Drehstromspeisung 380-400 V, 50-60 Hz. Abb. F |
| | L2 | PHASE - S | |
| | L3 | PHASE - T | |
| | N | NULLLEITER | |
| | L1 | PHASE - R | Drehstromspeisung 220-230 V, 50-60 Hz. Abb. F |
| | L2 | PHASE - S | |
| | L3 | PHASE - T | |
| Aux | 20 | LAMP 230v | Ausgang Blinkleuchte 230 V max. 40 W. |
| | 21 | | |
| | 26 | AUX 3 - FREIER KONTAKT (N.O.) (Max 24V 3W) | Einschaltglied (24 V~/ max. 3 W) Nur benutzbar mit Funkempfänger in der entsprechenden Steckverbindung. |
| | 27 | | |
| ENCODER | 41 | - REF SWE | Gemein Endschalter |
| | 42 | SWC | Endschalter Schließung SWC (N.C.). |
| | 43 | SWO | Endschalter Schließung SWO (N.C.). |
| Stromversorgung Zubehör | 50 | 24V- | Ausgang Stromversorgung Zubehör. |
| | 51 | 24V+ | |
| | 52 | 24 Vsafe+ | Ausgang Stromversorgung für überprüfte Sicherheitsvorrichtungen (Sender Fotozellen und Sender Tastleiste). Ausgang nur aktiv während des Manöverzyklusses. |

# MONTAGEANLEITUNG

| | Klemme | Definition | Beschreibung |
|---|---|---|---|
| Bedienelemente | 60 | Gemein | Gemeine Eingänge IC 1 und IC 2 |
| | 61 | IC 1 | Konfigurierbarer Steuereingang 1 (N.O.) - Default START E.<br>START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED<br>Bitte nehmen Sie auf die Tabelle "Konfigurierung der Steuereingänge" Bezug. |
| | 62 | IC 2 | Konfigurierbarer Steuereingang 2 (N.O.) - Default PED.<br>START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED<br>Bitte nehmen Sie auf die Tabelle "Konfigurierung der Steuereingänge" Bezug. |
| | 63 | Gemein | Gemeine Eingänge IC 3 und IC 4 |
| | 64 | IC 3 | Konfigurierbarer Steuereingang 3 (N.O.) - Default OPEN.<br>START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED<br>Bitte nehmen Sie auf die Tabelle "Konfigurierung der Steuereingänge" Bezug. |
| | 65 | IC 4 | Konfigurierbarer Steuereingang 4 (N.O.) - Default CLOSE.<br>START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED<br>Bitte nehmen Sie auf die Tabelle "Konfigurierung der Steuereingänge" Bezug. |
| Sicherheitsvorrichtungen | 70 | Gemein | Gemeine Eingänge STOP, SAFE 1 und SAFE 2 |
| | 71 | STOP | Der Befehl unterbricht das Manöver. (N.C.)<br>Falls nicht verwendet, überbrückt lassen. |
| | 72 | SAFE 1 | Konfigurierbarer Sicherheitseingang 1 (N.C.) - Default PHOT.<br>PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2<br>Bitte nehmen Sie auf die Tabelle "Konfigurierung der Sicherheitseingänge" Bezug. |
| | 73 | FAULT 1 | Eingang Überprüfung an SAFE 1 angeschlossenen Sicherheitsvorrichtungen. |
| | 74 | SAFE 2 | Konfigurierbarer Sicherheitseingang 2 (N.C.) - Default BAR.<br>PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2<br>Bitte nehmen Sie auf die Tabelle "Konfigurierung der Sicherheitseingänge" Bezug. |
| | 75 | FAULT 2 | Eingang Überprüfung an SAFE 2 angeschlossenen Sicherheitsvorrichtungen. |
| | 76 | Gemein | Gemeine Eingänge SAFE 3 |
| | 77 | SAFE 3 | Konfigurierbarer Sicherheitseingang 3 (N.C.) - Default PHOT OP.<br>PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST<br>Bitte nehmen Sie auf die Tabelle "Konfigurierung der Sicherheitseingänge" Bezug. |
| | 78 | FAULT 3 | Eingang Überprüfung an SAFE 3 angeschlossenen Sicherheitsvorrichtungen. |
| Antenne | Y | ANTENNE | Eingang Antenne.<br>Verwenden Sie eine auf 433 MHz abgestimmte Antenne. Verwenden Sie die Verbindung Antenne-Empfänger ein Koaxialkabel RG58. Das Vorhandensein von metallischen Massen in der Nähe der Antenne kann den Funkempfang stören. Montieren Sie die Antenne bei ungenügender Reichweite des Senders an einer geeigneteren Stelle. |
| | # | SHIELD | |
| Interne Verkabe-lung | ABCD EFGH RST | Interne Verkabelung | Siehe Verkabelung Fig. P-Q |

| Konfigurierung der AUX-Ausgänge |
|---|
| Logik Aux= 1 - Ausgang KONTROLLLEUCHTE TOR OFFEN SCA.<br>Der Kontakt bleibt während der Öffnung und bei offenem Flügel geschlossen, intermittierend während der Schließung und offen bei geschlossenem Flügel. |
| Logik Aux= 2 - Ausgang Befehl NOTBELEUCHTUNG.<br>Der Kontakt bleibt nach dem letzten Manöver für 90 Sekunden geschlossen. |
| Logik Aux= 3 - Ausgang Befehl ZONENBELEUCHTUNG.<br>Der Kontakt bleibt für die gesamte Dauer des Manövers aktiv. |
| Logik Aux= 4 - Ausgang TREPPENBELEUCHTUNG.<br>Der Kontakt bleibt bei Beginn des Manövers für 1 Sekunde geschlossen. |
| Logik Aux= 5 - Ausgang ALARM TOR OFFEN.<br>Der Kontakt bleibt geschlossen, falls der Torflügel für eine Zeit offen bleibt, die das Doppelte der in TCA eingestellten Zeit beträgt. |
| Logik Aux= 6 - Ausgang BLINKLEUCHTE.<br>Der Kontakt während der Bewegung der Torflügel geschlossen. |
| Logik Aux= 7 - Ausgang für EINRASTENDES ELEKTROSCHLOSS.<br>Der Kontakt bleibt bei jeder Öffnung 2 Sekunden geschlossen. |
| Logik Aux= 8 - Ausgang für MAGNET-ELEKTROSCHLOSS.<br>Der Kontakt bleibt bei geschlossenem Tor geschlossen. |
| Logik Aux= 9 – Ausgang WARTUNG.<br>Der Kontakt bleibt beim Erreichen des im Parameter Wartung eingestellten Werts geschlossen, um die Wartungsanforderung anzuzeigen. |
| Logik Aux= 10 – Ausgang BLINKLEUCHTE WARTUNG.<br>Der Kontakt während der Bewegung der Torflügel geschlossen. Wenn der im Parameter Wartung eingestellte Wert bei Ende des Manövers bei geschlossenem Tor erreicht wird, schließt sich der Kontakt 4 Mal für 10 Sekunden und öffnet sich dann für 5 Sekunden, um die Wartungsanforderung anzuzeigen. |

| Konfigurierung der Steuereingänge |
|---|
| Logik IC= 0 - Als Start E konfigurierter Eingang. Funktionsweise gemäß Logik Mov. Schr itt Schr itt. |
| Logik IC= 1 - Als Start I konfigurierter Eingang. Funktionsweise gemäß Logik Mov. Schr itt Schr itt. |
| Logik IC= 2 - Als Open konfigurierter Eingang.<br>Der Befehl führt eine Öffnung aus. Wenn der Eingang geschlossen bleibt, bleiben die Flügel bis zur Öffnung des Kontakts offen. Bei offenem Kontakt schließt die Automatisierung nach der Zeit TCA, falls aktiv. |
| Logik IC= 3 - Als Close konfigurierter Eingang.<br>Der Befehl führt die Schließung aus. |
| Logik IC= 4 - Als Ped konfigurierter Eingang.<br>Der Befehl führt eine partielle Fußgängeröffnung aus. Funktionsweise gemäß Logik Mov. Schr itt Schr itt |
| Logik IC= 5 - Als Timer konfigurierter Eingang.<br>Funktionsweise wie bei Open, aber die Schließung ist auch nach einem Stromausfall garantiert. |
| Logik IC= 6 - Als Timer Ped konfigurierter Eingang.<br>Der Befehl führt eine partielle Fußgängeröffnung aus. Wenn der Eingang geschlossen bleibt, bleibt der Flügel bis zur Öffnung des Kontakts offen. Wenn der Eingang geschlossen bleibt und ein Befehl Start E, Start I oder Open aktiviert wird, wird ein vollständiges Manöver ausgeführt, um dann die Fußgängeröffnung wiederherzustellen. Die Schließung wird auch nach einem Stromausfall garantiert. |

| Konfigurierung der Sicherheitseingänge |
|---|
| Logik SAFE= 0 - Als Phot konfigurierter Eingang, Fotozelle. (Fig. O, Pos. 1).<br>Gestattet das Anschließen von Vorrichtungen ohne zusätzlichen Kontakt für die Überprüfung. Bei Abdunklung sind die Fotozellen sowohl beim Öffnen, als auch beim Schließen aktiv. Eine Abdunklung der Fotozelle beim Schließen schaltet die Bewegungsrichtung erst nach der Freigabe der Fotozelle um. Falls nicht verwendet, überbrückt lassen. |
| Logik SAFE= 1 - Als Phot test konfigurierter Eingang, überprüfte Fotozelle. (Fig. O, Pos. 2).<br>Aktiviert die Überprüfung der Fotozellen bei Beginn des Manövers. Bei Abdunklung sind die Fotozellen sowohl beim Öffnen, als auch beim Schließen aktiv. Eine Abdunkelung der Fotozelle beim Schließen schaltet die Bewegungsrichtung erst nach der Freigabe der Fotozelle um. |
| Logik SAFE= 2 - Als Phot op konfigurierter Eingang, Fotozelle aktiv nur bei Öffnung. (Fig. O, Pos. 1)<br>Gestattet das Anschließen von Vorrichtungen ohne zusätzlichen Kontakt für die Überprüfung. Deaktiviert beim Schließen das Funktionieren der Fotozelle bei Abdunkelung. Blockiert in der Phase der Öffnung die Bewegung für die Dauer der Abdunkelung der Fotozelle. Falls nicht verwendet, überbrückt lassen. |
| Logik SAFE= 3 - Als Phot op test konfigurierter Eingang, überprüfte Fotozelle aktiv nur bei Öffnung (Fig. O, Pos. 2).<br>Aktiviert die Überprüfung der Fotozellen bei Beginn des Manövers. Deaktiviert beim Schließen das Funktionieren der Fotozelle bei Abdunkelung. Blockiert in der Phase der Öffnung die Bewegung für die Dauer der Abdunkelung der Fotozelle. |

DEUTSCH

| Konfigurierung der Sicherheitseingänge |
|---|
| Logik SAFE= 4 - Als Phot cl konfigurierter Eingang, Fotozelle aktiv nur bei Schließung. (Fig. O, Pos. 1)<br>Gestattet das Anschließen von Vorrichtungen ohne zusätzlichen Kontakt für die Überprüfung. Deaktiviert beim Öffnen das Funktionieren der Fotozelle bei Abdunkelung. Beim Schließen schaltet sie direkt um. Falls nicht verwendet, überbrückt lassen. |
| Logik SAFE= 5 - Als Phot cl test konfigurierter Eingang, überprüfte Fotozelle aktiv nur bei Schließung (Fig.O, Pos. 2).<br>Aktiviert die Überprüfung der Fotozellen bei Beginn des Manövers. Deaktiviert beim Öffnen das Funktionieren der Fotozelle bei Abdunkelung. Beim Schließen schaltet sie direkt um. |
| Logik SAFE= 6 - Als Bar konfigurierter Eingang, Tastleiste. (Fig. O, Pos. 3)<br>Gestattet das Anschließen von Vorrichtungen ohne zusätzlichen Kontakt für die Überprüfung. Der befehl kehrt die Bewegung für 2 Sek. um. Falls nicht benutzt den Jumper eingesetzt lassen |
| Logik SAFE= 7 - Als Bar konfigurierter Eingang, überprüfte Tastleiste (Fig. O, Pos. 4).<br>Aktiviert die Überprüfung der Tastleisten bei Beginn des Manövers. Der Befehl kehrt die Bewegung für zwei Sekunden um. |
| Logik SAFE= 8 - Als Bar 8k2 konfigurierter Eingang (Fig. O, Pos. 5). Eingang für Widerstandskante 8K2.<br>Der Befehl kehrt die Bewegung für zwei Sekunden um. |

**14) SICHERHEITSVORRICHTUNGEN**
**Anmerkung: Nur empfangende Sicherheitsvorrichtungen mit freiem Austauschkontakt verwenden.**
**14.1) ÜBERPRÜFTE GERÄTE Fig. O**
**14.2) ANSCHLUSS VON EINEM PAAR NICHT ÜBERPRÜFTEN FOTOZELLEN Fig. H**

**15) ZUGANG ZU DEN MENÜS: FIG. 1**
**15.1) MENÜ PARAMETER (PArAM) (TABELLE "A" PARAMETER)**
**15.2) MENÜ LOGIKEN (LoGic) (TABELLE "B" LOGIKEN)**
**15.3) MENÜ DEFAULT (dEFAULt)**
Stellt die Steuereinheit auf die voreingestellten Defaultwerte zurück. Nach einer Rückstellung muss ein neues AUTOSET vorgenommen werden.
**15.4) MENÜ SPRACHE (SPrAchE)**
Gestattet die Einstellung der Displaysprache der Programmiereinheit.
**15.5) MENÜ STATISTIKEN (StAt)**
Gestattet das Anzeigen der Version der Karte, der Gesamtzahl der Manöver (in Hunderten), der Anzahl der abgespeicherten Funksteuerungen und der letzten 30 Fehler (die ersten beiden Ziffern gegen die Position und die letzten beiden den Fehlercode an). Der Fehler 01 ist der jüngste.
**15.6) MENÜ PASSWORD (PASSWord)**
**Gestattet die Eingabe eines Passwords für die Programmierung der Karte über das Netz U-link".**
MIT DER LOGIK "SCHUTZNIVEAU" eingestellt auf 1, 2, 3 oder 4 wird der Zugang zum Menü Programmierung angefordert. Nach 10 fehlgeschlagenen Zugangsversuchen infolge muss vor einem erneuten Versuch drei Minuten gewartet werden. Während dieses Zeitraums wird bei jedem Zugangsversuch "BLOC" angezeigt. Das Default-Password ist 1234

**16) WECHSEL DER ÖFFNUNGSRICHTUNG (FIG. N1)**
Falls die Logik "inv.dir.ap" auf 1 eingestellt ist, wird die Öffnungsrichtung gegenüber dem Standardbetrieb umgekehrt und die Endschalter werden in entgegengesetzter Weise interpretiert.

**17) ANSCHLUSS AN ERWEITERUNGSKARTEN UND HANDPROGRAMMIEREINHEIT VERSION > V1.40 (Fig. B)**
Bitte nehmen Sie auf das entsprechende Handbuch Bezug.

**18) FUNKEMPFÄNGER (Fig. I)**
Die Karte ist vorbereitet für den Anschluss für abziehbaren Funkempfänger.
Der Kanal 1 des Empfängers steuert den Eingang IC1.
Der Kanal 2 des Empfängers ist an die Klemmen 26-27 angeschlossen.

**19) ZUSATZMODULE U-LINK**
Bitte nehmen Sie auf die Anweisungen zu den Modulen U-link Bezug.
Die Benutzung einiger Module führt zu einer Verringerung der Funkreichweite. Passen Sie die Anlage durch verwendung einer geeigneten Antenne mit 433 MHz an.

**20) EINANDER ENTGEGENGESETZTE SCHIEBETORE (FIG. R)**
**Nehmen Sie auf die Anweisungen zu den Modulen U-link Bezug**

**21) WIDERHERSTELLUNG DER WERKSEINSTELLUNG (Fig.S)**
**ACHTUNG: Das Steuergerät wird auf die Werkseinstellung zurückgestellt und alle abgespeicherten Fernbedienungen werden gelöscht.**
**ACHTUNG! Ein falsche Einstellung kann zur Verletzung von Personen oder Tieren sowie zu Sachschäden führen.**
- Unterbrechen Sie die Stromversorgung der Karte (Fig. S - Pos. 1)
- Öffnen Sie den Eingang Stop und drücken Sie gleichzeitig die Tasten - und OK (Fig. S - Pos. 2)
- Stellen Sie die Stromversorgung der Karte wieder her (Fig. S - Pos. 3)
- Das Display zeigt RST an; bestätigen Sie innerhalb von drei sekunden durch Drücken **der** Taste OK (Fig. S - Pos. 4)
- Warten Sie das Ende des Vorgangs ab (Fig.S - Pos. 5)
- Vorgang beendet (Fig. S - Pos. 6)

**22) SCHEMA DER VERKABELUNG DES AN BORD VORHANDENEN STEUERGERÄTS FIG. P-Q**

**TABELLE "A" - MENÜ PARAMETER - (PArAM)**

| Parameter | Min. | Max. | Default | Persönlich | Definition | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| tArbEit AUF | 10 | 300 | 300 | | Arbeitszeit bei Öffnung [s] | Max. Arbeitszeit des Motors / der Motoren bei Öffnung.<br>Die Arbeitszeit etwas länger als die Zeit des vollständigen Manövers einstellen.<br>Der Wert wird vom Autoset-Manöver an die erfasste Arbeitszeit angepasst. |
| *tArbEit ZU | 10 | 300 | 300 | | Arbeitszeit bei Schließung [s] | Max. Arbeitszeit des Motors / der Motoren bei Schließung.<br>Die Arbeitszeit etwas länger als die Zeit des vollständigen Manövers einstellen.<br>Der Wert wird vom Autoset-Manöver an die erfasste Arbeitszeit angepasst. |
| tcA | 0 | 180 | 40 | | Zeit automatische Schließung [s] | Wartezeit vor der automatischen Schließung. |
| Z.rAUM.AMP | 1 | 180 | 40 | | Räumungszeit Ampelbereich [s] | Räumungszeit des Bereiches mit dem von der Ampel geregelten Verkehr. |
| tEiL*FFnUnG | 3 | 300 | 5 | | Teilöffnungs-zeit [%] | Teilöffnungszeit nach Aktivierung des Fußgängerbefehls PED. Muss kürzer als die Arbeitszeit Öffnung sein. |
| WArtUnG | 0 | 250 | 0 | | Programmierung der Anzahl der Manöver für die Wartungsschwelle [in Hunderten] | Gestattet die Eingabe einer Anzahl von Manövern, nach der die Wartungsanforderung am Ausgang AUX angezeigt wird, der als Wartung oder Blinkleuchte und Wartung konfiguriert ist |

**(*) In der Europäischen Union EN12453 zur Begrenzung der Kraft und EN12445 für das Messverfahren anwenden.**

**TABELLE "B" - MENÜ LOGIKEN - (LoGic)**

| Logik | Definition | Default | Die vorgenommene Einstellung markieren | | Optionen |
|---|---|---|---|---|---|
| tcA | Zeit automatische Schließung | 0 | | 0 | Logik nicht aktiv |
| | | | | 1 | Aktiviert die automatische Schließung |
| SchnELL-SchLiES. | Schnelle Schließung | 0 | | 0 | Logik nicht aktiv |
| | | | | 1 | Schließt drei Sekunden nach der Freigabe der Fotozellen, ohne das Ende der eingestellten TCA abzuwarten. |
| bEW Schritt Schritt | Bewegung Schritt Schritt | 0 | | 0 | Die als Start E, Start I und Ped konfigurierten Eingänge funktionieren mit der Logik 4 Schritte. |
| | | | | 1 | Die als Start E, Start I und Ped konfigurierten Eingänge funktionieren mit der Logik 3 Schritte. Der Impuls während der Schließungsphase kehrt die Bewegung um. |
| | | | | 2 | Die als Start E, Start I und Ped konfigurierten Eingänge funktionieren mit der Logik 2 Schritte. Bei jedem Impuls wird die Bewegung umgekehrt. |
| vorALArM | Voralarm | 0 | | 0 | Die Blinkleuchte geht gleichzeitig mit dem Starten des Motors / der Motoren an. |
| | | | | 1 | Die Blinkleuchte geht ca. drei Sekunden vor dem Starten des Motors / der Motoren an. |

| Bewegung Schritt Schritt | | | |
|---|---|---|---|
| | 2-SCHRITT | 3-SCHRITT | 4-SCHRITT |
| GESCHLOSSEN | ÖFFNUNG | ÖFFNUNG | ÖFFNUNG |
| BEI SCHLIESSUNG | | | STOPP |
| OFFEN | SCHLIESSUNG | SCHLIESSUNG | SCHLIESSUNG |
| BEI ÖFFNUNG | | NACH STOPP | STOPP+ TCA |
| NACH STOP | ÖFFNUNG | ÖFFNUNG | ÖFFNUNG |

| Logik | Definition | Default | | Die vorgenommene Einstellung markieren | Optionen |
|---|---|---|---|---|---|
| totMAnn | **Mann anwesend** | 0 | | 0 | Funktionsweise im Impulsen. |
| | | | | 1 | Funktionsweise Mann anwesend.<br>Der Eingang 64 wird als OPEN UP konfiguriert.<br>Der Eingang 65 wird als CLOSE UP konfiguriert.<br>Das Manöver wird fortgesetzt, solange die Tasten OPEN UP oder CLOSE UP gedrückt gehalten werden.<br>⚠ **ACHTUNG: Die Sicherheitsvorrichtungen sind nicht aktiv.** |
| | | | | 2 | Funktionsweise Mann anwesend Emergency. Normalerweise Funktionsweise mit Impulsen.<br>Falls die Karte den Test der Sicherheitsvorrichtungen (Fotozelle oder Leiste, Er0x) drei Mal in Folge nicht besteht, wird die Funktionsweise Mann anwesend aktiv bis zum Loslassen der Tasten OPEN UP oder CLOSE UP aktiviert.<br>Der Eingang 64 wird als OPEN UP konfiguriert.<br>Der Eingang 65 wird als CLOSE UP konfiguriert.<br>⚠ **ACHTUNG: Mit Mann anwesend Emergency sind die Sicherheitsvorrichtungen nicht aktiv.** |
| | | | | 3 | Funktionsweise mit Impulsen bei Öffnung.<br>Funktionsweise Mann vorhanden bei Schließung.<br>Der Eingang 64 wird als OPEN IMPULSIV konfiguriert.<br>Der Eingang 65 wird als CLOSE UP konfiguriert.<br>⚠ **ACHTUNG: während der Schließung sind die Sicherheitsvorrichtungen aktiv.** |
| IMPULSbL. AUF | **Blockiert Öffnungsimpulse** | 0 | | 0 | Der Impuls der als Start E, Start I und Ped konfigurierten Eingänge hat Auswirkung während der Öffnung. |
| | | | | 1 | Der Impuls der als Start E, Start I und Ped konfigurierten Eingänge hat keine Auswirkung während der Öffnung. |
| IMPULSbL. tcA | **Blockiert TCA-Impulse** | 0 | | 0 | Der Impuls der als Start E, Start I und Ped konfigurierten Eingänge hat Auswirkung während der Pause TCA. |
| | | | | 1 | Der Impuls der als Start E, Start I und Ped konfigurierten Eingänge hat keine Auswirkung während der Pause TCA. |
| IMPULSbL.2U | **Blockieren Impulse Schließen** | 0 | | 0 | Der Impuls der Eingänge, die als Start E, Start I und Ped konfiguriert sind, hat beim Schließen Auswirkung. |
| | | | | 1 | Der Impuls der Eingänge, die als Start E, Start I und Ped konfiguriert sind, hat beim Schließen keine Auswirkung. |
| Inu r Icht oFFnUnG | **Richtungsumkehrung Öffnung** | 0 | | 0 | Funktionsweise Standard |
| | | | | 1 | Die Öffnungsrichtung wird gegenüber der Standardfunktionsweise umgekehrt |
| SAFE 1 | **Konfigurierung des Sicherheitseingangs SAFE 1. 72** | 0 | | 0 | Als Phot konfigurierter Eingang, Fotozelle. |
| | | | | 1 | Als Phot test konfigurierter Eingang, überprüfte Fotozelle. |
| | | | | 2 | Als Phot op konfigurierter Eingang, Fotozelle aktiv nur bei Öffnung. |
| | | | | 3 | Als Phot op test konfigurierter Eingang, überprüfte Fotozelle aktiv nur bei Öffnung. |
| SAFE 2 | **Konfigurierung des Sicherheitseingangs SAFE 2. 74** | 6 | | 4 | Als Phot cl konfigurierter Eingang, Fotozelle aktiv nur bei Schließung. |
| | | | | 5 | Als Phot cl test konfigurierter Eingang, überprüfte Fotozelle aktiv nur bei Schließung. |
| | | | | 6 | Als Bar konfigurierter Eingang, Tastleiste. |
| | | | | 7 | Als Bar konfigurierter Eingang, überprüfte Tastleiste. |
| | | | | 8 | Als Bar 8k2 konfigurierter Eingang. |
| SAFE 3 | **Konfigurierung des Sicherheitseingangs SAFE 3. 77** | 2 | | 0 | Als Phot konfigurierter Eingang, Fotozelle. |
| | | | | 1 | Als Phot test konfigurierter Eingang, überprüfte Fotozelle. |
| | | | | 2 | Als Phot op konfigurierter Eingang, Fotozelle aktiv nur bei Öffnung. |
| | | | | 3 | Als Phot op test konfigurierter Eingang, überprüfte Fotozelle aktiv nur bei Öffnung. |
| | | | | 4 | Als Phot cl konfigurierter Eingang, Fotozelle aktiv nur bei Schließung. |
| | | | | 5 | Als Phot cl test konfigurierter Eingang, überprüfte Fotozelle aktiv nur bei Schließung. |
| | | | | 6 | Als Bar konfigurierter Eingang, Tastleiste. |
| | | | | 7 | Als Bar konfigurierter Eingang, überprüfte Tastleiste. |
| Ic 1 | **Konfigurierung des Steuereingangs IC 1. 61** | 0 | | 0 | Als Start E konfigurierter Eingang. |
| | | | | 1 | Als Start I konfigurierter Eingang. |
| Ic 2 | **Konfigurierung des Steuereingangs IC 2. 62** | 4 | | 2 | Als Open konfigurierter Eingang. |
| | | | | 3 | Als Close konfigurierter Eingang. |
| Ic 3 | **Konfigurierung des Steuereingangs IC 3. 64** | 2 | | 4 | Als Ped konfigurierter Eingang. |
| | | | | 5 | Als Timer konfigurierter Eingang. |
| Ic 4 | **Konfigurierung des Steuereingangs IC 4. 65** | 3 | | 6 | Als Fußgängertimer konfigurierter Eingang. |
| AUX 3 | **Konfigurierung des Ausgangs AUX 3. 26-27** | 0 | | 0 | Als 2. Funkkanal konfigurierter Ausgang. |
| | | | | 1 | Als SCA konfigurierter Ausgang, Kontrollleuchte Tor offen. |
| | | | | 2 | Als Befehl Notbeleuchtung konfigurierter Ausgang. |
| | | | | 3 | Als Befehl Zonenbeleuchtung konfigurierter Ausgang. |
| | | | | 4 | Ausgang konfiguriert als Treppenbeleuchtung |
| | | | | 5 | Ausgang konfiguriert als Alarm |
| | | | | 6 | Ausgang konfiguriert als Blinkleuchte |
| | | | | 7 | Ausgang konfiguriert als einrastendes Schloss |
| | | | | 8 | Ausgang konfiguriert als Magnet-Schloss |
| | | | | 9 | Ausgang, konfiguriert als Wartung. |
| | | | | 10 | Ausgang, konfiguriert als Blinkleuchte und Wartung. |

D812034 00100_01

| Logik | Definition | Default | Die vorgenommene Einstellung markieren | Optionen |
|---|---|---|---|---|
| SchUtzni-vEAU | **Einstellung des Schutzniveaus** | 0 | 0 | A – Das Password für den Zugang zum Menü Programmierung wird nicht angefordert.<br>E – Die Parameter der Karte können über das Netz U-link geändert werden. |
| | | | 1 | Nicht verwendet |
| | | | 2 | Nicht verwendet |
| | | | 3 | Nicht verwendet |
| | | | 4 | A – Das Password für den Zugang zum Menü Programmierung wird angefordert.<br>Das Default-Password ist 1234:<br>E – Die Möglichkeit der Änderung der Parameter der Karte über das Netz U-link wird deaktiviert. |
| SEr iELLEr ModUS | **Serieller Modus**<br>(Identifiziert die Konfigurierung der Karte bei einem BFT-Netzanschluss.) | 0 | 0 | SLAVE Standard: Die Karte empfängt und sendet Befehle/Diagnose/usw. |
| | | | 1 | MASTER Standard: Die Karte sendet Aktivierungsbefehle (START, OPEN, CLOSE, PED, STOP) und andere Karten. |
| | | | 2 | SLAVE entgegengesetzte Tür in lokalem Netz: Die Karte ist der Slave in einem Netz mit entgegengesetzter Tür ohne intelligentes Modul. Fig. R) |
| | | | 3 | MASTER entgegengesetzte Tür in lokalem Netz: Die Karte ist der Master in einem Netz mit entgegengesetzter Tür ohne intelligentes Modul. Fig. R) |
| AdrESSE | **Adresse** | 0 | [ ____ ] | Identifiziert die Adresse von 0 bis 119 der Karte in einer lokalen BFT-Netzverbindung.<br>(siehe Abschnitt OPTIONALE MODULE U-LINK) |
| EHP I1 | **Konfigurierung des Eingangs EXPI1 der erweiterungskarte Eingänge/Ausgänge 1-2** | 1 | 0 | Als Befehl Start E konfigurierter Eingang. |
| | | | 1 | Als Befehl Start I konfigurierter Eingang. |
| | | | 2 | Als Befehl Open konfigurierter Eingang. |
| | | | 3 | Als Befehl Close konfigurierter Eingang. |
| | | | 4 | Als Befehl Ped konfigurierter Eingang. |
| | | | 5 | Als Befehl Timer konfigurierter Eingang. |
| | | | 6 | Als Befehl Fußgänger konfigurierter Eingang. |
| | | | 7 | Als Sicherheit Phot konfigurierter Eingang, Fotozelle. |
| | | | 8 | Als Sicherheit Phot op konfigurierter Eingang, Fotozelle aktiv nur bei Öffnung. |
| | | | 9 | Als Sicherheit Phot cl konfigurierter Eingang, Fotozelle aktiv nur bei Schließung. |
| | | | 10 | Als Sicherheit Bar konfigurierter Eingang, Tastleiste. |
| | | | 11 | Als Sicherheit Phot test konfigurierter Eingang, überprüfte Fotozelle.<br>Der Eingang 3 (EXPI2) der Erweiterungskarte Einmgänge/Ausgänge wird automatisch auf Eingang Überprüfung Sicherheitsvorrichtungen umgeschaltet, EXPFAULT1. |
| | | | 12 | Als Sicherheit Phot op test konfigurierter Eingang, überprüfte Fotozelle aktiv nur bei Öffnung.<br>Der Eingang 3 (EXPI2) der Erweiterungskarte Einmgänge/Ausgänge wird automatisch auf Eingang Überprüfung Sicherheitsvorrichtungen umgeschaltet, EXPFAULT1. |
| | | | 13 | Als Sicherheit Phot cl test konfigurierter Eingang, überprüfte Fotozelle aktiv nur bei Schließung.<br>Der Eingang 3 (EXPI2) der Erweiterungskarte Einmgänge/Ausgänge wird automatisch auf Eingang Überprüfung Sicherheitsvorrichtungen umgeschaltet, EXPFAULT1. |
| | | | 14 | Als Sicherheit Bar konfigurierter Eingang, überprüfte Tastleiste.<br>Der Eingang 3 (EXPI2) der Erweiterungskarte Einmgänge/Ausgänge wird automatisch auf Eingang Überprüfung Sicherheitsvorrichtungen umgeschaltet, EXPFAULT1. |
| EHP I2 | **Konfigurierung des Eingangs EXPI2 der erweiterungskarte Eingänge/Ausgänge 1-3** | 0 | 0 | Als Befehl Start E konfigurierter Eingang. |
| | | | 1 | Als Befehl Start I konfigurierter Eingang. |
| | | | 2 | Als Befehl Open konfigurierter Eingang. |
| | | | 3 | Als Befehl Close konfigurierter Eingang. |
| | | | 4 | Als Befehl Ped konfigurierter Eingang. |
| | | | 5 | Als Befehl Timer konfigurierter Eingang. |
| | | | 6 | Als Befehl Fußgänger konfigurierter Eingang. |
| | | | 7 | Als Sicherheit Phot konfigurierter Eingang, Fotozelle. |
| | | | 8 | Als Sicherheit Phot op konfigurierter Eingang, Fotozelle aktiv nur bei Öffnung. |
| | | | 9 | Als Sicherheit Phot cl konfigurierter Eingang, Fotozelle aktiv nur bei Schließung. |
| | | | 10 | Als Sicherheit Bar konfigurierter Eingang, Tastleiste. |
| EHPo1 | **Konfigurierung des Ausgangs EXPO2 der Erweiterungskarte Eingänge/Ausgänge 4-5** | 1 | 1 | Als SCA konfigurierter Ausgang, Kontrollleuchte Tor offen. |
| | | | 2 | Als Befehl Notbeleuchtung konfigurierter Ausgang. |
| | | | 3 | Als Befehl Zonenbeleuchtung konfigurierter Ausgang. |
| | | | 4 | Ausgang konfiguriert als Treppenbeleuchtung. |
| | | | 5 | Ausgang konfiguriert als Alarm. |
| EHPo2 | **Konfigurierung des Ausgangs EXPO2 der Erweiterungskarte Eingänge/Ausgänge 6-7** | 9 | 6 | Ausgang konfiguriert als Blinkleuchte. |
| | | | 7 | Ausgang konfiguriert als einrastendes Schloss. |
| | | | 8 | Ausgang konfiguriert als Magnet-Schloss. |
| | | | 9 | Ausgang, konfiguriert als Wartung. |
| | | | 10 | Ausgang, konfiguriert als Blinkleuchte und Wartung. |
| AMPEL vorbL inHEn | **Vorblinken Ampel** | 0 | 0 | Vorblinken ausgeschlossen. |
| | | | 1 | Rote Blinkleuchten für drei Sekunden bei Beginn des Manövers. |
| AMPEL FEStrotE | **Ampel dauerhaft rot** | 0 | 0 | Rote Leuchten aus bei geschlossenem Tor. |
| | | | 1 | Rote Leuchten an bei geschlossenem Tor. |

D812034 00100_01

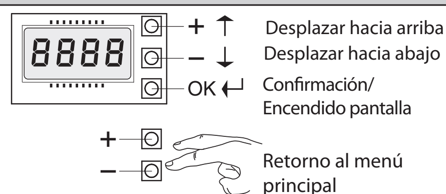
# ACCESO A LOS MENUS Fig. 1

*** Introducción contraseña.
Solicitud con lógica Nivel
Protección configurada a 1, 2, 3, 4

Véase MENÚ PARÁMETROS

Véase MENÚ LÓGICAS

## LEGENDA




\+ – Retorno al menú principal

Versión software central

N° de maniobras totales (x 100)

Lista últimos 30 errores

| Código diagnóstico | DESCRIPCIÓN | NOTAS |
|---|---|---|
| StrE | Activación entrada start externo START E | |
| Str I | Activación entrada start interno START I | |
| oPEn | Activación entrada OPEN | |
| cLS | Activación entrada CLOSE | |
| PEd | Activación entrada peatonal PED | |
| t IME | Activación entrada TIMER | |
| StoP | Activación entrada STOP | |
| Phot | Activación entrada fotocélulaPHOT | |
| PhoP | Activación entrada fotocélulaen fase de aperturaPHOT OP | |
| PhcL | Activación entrada fotocélulaen fase de cierrePHOT CL | |
| bAr | Activación entrada canto BAR | |
| bAr 2 | Activación entrada canto BAR en motor slave (conexión hojas contrapuestas) | |
| Swc | Activación entrada final de carrera cierre del motor SWC | |
| Swo | Activación entrada final de carrera apertura del motor SWO | |
| rLS | Activación desbloqueo mecánico | Comprobar la posición del desbloqueo |
| Er01 | Prueba fotocélulas fallida | Comprobar conexión fotocélulas y/o configuraciones lógicas |
| Er02 | Prueba canto fallida | Comprobar conexión cantos y/o configuraciones lógicas |
| Er03 | Prueba fotocélulas apertura fallida | comprobar conexión fotocélulas y/o configuración parámetros/lógicas |
| Er04 | Prueba fotocélulas cierre fallida | comprobar conexión fotocélulas y/o configuración parámetros/lógicas |
| Er06 | Prueba canto 8k2 fallida | Comprobar conexión cantos y/o configuraciones parámetros/lógicas |
| Er 1H* | Error prueba hardware tarjeta | - Comprobar conexiones al motor<br>- Problemas hardware en la tarjeta (contactar con la asistencia técnica) |
| Er 4H* | Térmica | Esperar que la automatización se enfríe |
| Er 7H* | Error interno de control supervisión sistema. | Probar apagar y volver a encender la tarjeta. Si el problema persiste, contactar con la asistencia técnica. |

***H*= 0, 1, .., 9, A, B, C, D, E, F**

ESPAÑOL

# MANUAL DE INSTALACIÓN

**¡ATENCIÓN! Instrucciones de seguridad importantes. Leer y seguir con atención todas las advertencias y las instrucciones que acompañan el producto, ya que la instalación incorrecta puede causar daños a personas, animales o cosas. Las advertencias y las instrucciones brindan importantes indicaciones concernientes a la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento. Conservar las instrucciones para adjuntarlas a la documentación técnica y para consultas futuras.**

## SEGURIDAD GENERAL

Este producto ha sido diseñado y fabricado exclusivamente para el uso indicado en la presente documentación. Otros usos diferentes a lo indicado podrían ocasionar daños al producto y ser causa de peligro.

- Los elementos de fabricación de la máquina y la instalación deben presentar conformidad con las siguientes Directivas Europeas, donde se puedan aplicar: 2004/108/CE, 2006/95/CE, 2006/42/CE, 89/106/CE, 99/05/CE y sus posteriores modificaciones. Para todos los países extra CEE, además de las normas nacionales vigentes, para lograr un nivel de seguridad apropiado se deben respetar también las normas antes citadas.
- La Empresa fabricante de este producto (en adelante "empresa") no se responsabiliza por todo aquello que pudiera derivar del uso incorrecto o diferente a aquel para el cual está destinado e indicado en la presente documentación, como tampoco por el incumplimiento de la Buena Técnica en la fabricación de los cierres (puertas, cancelas, etc.), así como por las deformaciones que pudieran producirse durante su uso.
- La instalación debe ser realizada por personal cualificado (instalador profesional, conforme a EN12635), en cumplimiento de la Buena Técnica y de las normas vigentes.
- Antes de instalar el producto, realizar todas las modificaciones estructurales de modo tal que se respeten las distancias de seguridad y para la protección o aislamiento de todas las zonas de aplastamiento, corte, arrastre y de peligro en general, según lo previsto por las normas EN 12604 y 12453 o eventuales normas locales de instalación. Comprobar que la estructura existente cumpla con los requisitos necesarios de resistencia y estabilidad.
- Antes de comenzar la instalación, comprobar la integridad del producto.
- La Empresa no es responsable del cumplimiento de la Buena Técnica en la realización y mantenimiento de los cerramientos por motorizar, como tampoco de las deformaciones que surgieran durante el uso.
- Comprobar que el intervalo de temperatura declarado sea compatible con el lugar destinado para instalar la automatización.
- No instalar este producto en atmósfera explosiva. la presencia de gases o humos inflamables constituye un grave peligro para la seguridad.
- Antes de realizar cualquier intervención en la instalación, interrumpir la alimentación eléctrica. Desconectar también eventuales baterías compensadoras si estuvieran presentes.
- Antes de conectar la alimentación eléctrica, asegurarse de que los datos de placa correspondan a los de la red de distribución eléctrica y que en el origen de la instalación eléctrica haya un interruptor diferencial y una protección de sobrecarga adecuados. En la red de alimentación de la automatización, se debe prever un interruptor o un magnetotérmico omnipolar que permita la desconexión completa en las condiciones de la categoría de sobretensión III.
- Comprobar que en el origen de la red de alimentación, haya un interruptor diferencial con umbral no superior a 0.03A y conforme a lo previsto por las normas vigentes.
- Comprobar que la instalación de puesta a tierra esté realizada correctamente: conectar a tierra todas las piezas metálicas del cierre (puertas, cancelas, etc.) y todos los componentes de la instalación con borne de tierra.
- La instalación se debe realizar utilizando dispositivos de seguridad y de mandos conformes a la EN 12978 y EN12453.
- Las fuerzas de impacto pueden ser reducidas utilizando cantos deformables.
- Si las fuerzas de impacto superan los valores previstos por las normas, aplicar dispositivos electrosensibles o sensibles a la presión.
- Aplicar todos los dispositivos de seguridad (fotocélulas, cantos sensibles, etc.) necesarios para proteger el área de peligros de impacto, aplastamiento, arrastre, corte. Tener en cuenta las normativas y las directivas vigentes, los criterios de la Buena Técnica, el uso, el entorno de instalación, la lógica de funcionamiento del sistema y las fuerzas desarrolladas por la automatización.
- Aplicar las señales previstas por las normativas vigentes para identificar las zonas peligrosas (los riesgos residuales). Toda instalación debe estar identificada de manera visible según lo prescrito por la EN13241-1.
- Una vez completada la instalación, colocar una placa de identificación de la puerta/cancela.
- Este producto no se puede instalar en hojas que incorporan puertas (salvo que el motor se active sólo cuando la puerta está cerrada)
- Si la automatización es instalada a una altura inferior a 2,5 m o está al alcance, es necesario garantizar un grado de protección adecuado de las piezas eléctricas y mecánicas.
- Instalar cualquier mando fijo en una posición que no cause peligros y alejado de las piezas móviles. En particular los mandos con hombre presente estén colocados a la vista directa de la parte guiada y, salvo que no sean con llave, se deben instalar a una altura mínima de 1,5 m y de manera tal de que no sean accesibles para el público.
- Aplicar al menos un dispositivo de señalización luminosa (parpadeante) en posición vertical, además fijar a la estructura un cartel de Atención.
- Fijar de manera permanente una etiqueta correspondiente al funcionamiento del desbloqueo manual de la automatización y colocarla cerca del órgano de maniobra.
- Asegurarse de que durante la maniobra se eviten y se proteja de los riesgos mecánicos y en particular el impacto, el aplastamiento, arrastre, corte entre la parte guiada y las partes fijas alrededor.
- Una vez realizada la instalación, asegurarse de que el ajuste de la automatización del motor esté configurado de manera correcta y que los sistemas de protección y de desbloqueo funcionen correctamente.
- Usar exclusivamente piezas originales para todas las operaciones de mantenimiento y reparación. La Empresa no se responsabiliza de la seguridad y el buen funcionamiento de la automatización, en caso que se utilicen componentes de otros fabricantes.
- No realizar ninguna modificación a los componentes de la automatización si no se cuenta con autorización expresa por parte de la Empresa.
- Instruir al usuario de la instalación sobre los eventuales riesgos residuales, los sistemas de mando aplicados y la ejecución de la maniobra de apertura manual en caso de emergencia: entregar el manual de uso al usuario final.
- Eliminar los materiales de embalaje (plástico, cartón, poliestireno, etc.) según lo previsto por las normas vigentes. No dejar sobres de nylon y poliestireno al alcance de los niños.

## CONEXIONES

**¡ATENCIÓN!** Para la conexión a la red utilizar: cable multipolar de sección mínima de 5x1,5mm² ó 4x1,5mm² para alimentaciones trifásicas o bien 3x1,5mm² para alimentaciones monofásicas (a modo de ejemplo, el cable puede ser del tipo H05 VV-F con sección de 4x1.5mm²). Para la conexión de los dispositivos auxiliares utilizar conductores con sección mínima de 0,5 mm².

- Utilizar exclusivamente pulsadores con capacidad no inferior a 10A-250V.
- Los conductores deben estar unidos por una fijación suplementaria cerca de los bornes (por ejemplo mediante abrazaderas) para mantener bien separadas las partes bajo tensión de las partes con muy baja tensión de seguridad.
- Durante la instalación se debe quitar la funda del cable de alimentación para permitir la conexión del conductor de tierra al borne específico, dejando los conductores activos lo más cortos posible. El conductor de tierra debe ser el último a tensarse en caso de aflojamiento del dispositivo de fijación del cable.

**¡ATENCIÓN!** los conductores a muy baja tensión de seguridad se deben mantener físicamente separados de los circuitos a baja tensión.

La accesibilidad a las partes bajo tensión debe ser posible exclusivamente para el personal cualificado (instalador profesional).

## CONTROL DE LA AUTOMATIZACIÓN Y MANTENIMIENTO

Antes de que la automatización quede definitivamente operativa, y durante las intervenciones de mantenimiento, controlar estrictamente lo siguiente:

- Comprobar que todos los componentes estén fijados firmemente.
- Controlar la operación de arranque y parada en el caso de mando manual.
- Controlar la lógica de funcionamiento normal o personalizada.
- Sólo para cancelas correderas: comprobar el correcto engranaje de la cremallera - piñón con un juego de 2 mm a lo largo de toda la cremallera; mantener el carril de desplazamiento siempre limpio y libre de desechos.
- Sólo para cancelas y puertas correderas: comprobar que la vía de desplazamiento de la cancela sea lineal, horizontal y las ruedas sean aptas para soportar el peso de la cancela.
- Sólo para cancelas correderas suspendidas (Cantilever): comprobar que no se produzca ninguna bajada u oscilación durante la maniobra.
- Sólo para cancelas batientes: comprobar que el eje de rotación de las hojas esté en posición perfectamente vertical.
- Sólo para barreras: antes de abrir la portezuela el muelle debe estar descargado (mástil vertical).
- Controlar el correcto funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad (fotocélulas, cantos sensibles, etc.) y el correcto ajuste de los dispositivos de seguridad antiaplastamiento, comprobando que el valor de la fuerza de impacto, medido en los puntos previstos por la norma EN 12445, sea inferior a lo indicado en al norma EN 12453.
- Las fuerzas de impacto pueden ser reducidas utilizando cantos deformables.
- Controlar el buen funcionamiento de la maniobra de emergencia donde esté presente.
- Controlar la operación de apertura y cierre con los dispositivos de mando aplicados.
- Comprobar la integridad de las conexiones eléctricas y de los cableados, en particular el estado de las cubiertas aislantes y de los sujetacables.
- Durante el mantenimiento limpiar las ópticas de las fotocélulas.
- Durante el periodo en que la automatización está fuera de servicio, activar el desbloqueo de emergencia (véase apartado "MANIOBRA DE EMERGENCIA"), de manera tal de dejar libre la parte guiada y permitir la apertura y el cierre manual de la cancela.
- Si el cable de alimentación está dañado, el mismo debe ser sustituido por el fabricante o por el servicio de asistencia técnica de éste o por una persona con una capacitación similar, de manera tal de prevenir cualquier riesgo.
- Si se instalan dispositivos de tipo "D" (tal como los define la EN12453), conectados en modo no comprobado, establecer un mantenimiento obligatorio con frecuencia al menos semestral.
- El mantenimiento, como se ha descrito anteriormente, se debe repetir por lo menos anualmente o con intervalos menores si las características del lugar o de la instalación lo requirieran.

**¡ATENCIÓN!**

Recordar que la motorización sirve para facilitar el uso de la cancela/puerta pero no resuelve problema de defectos o carencias de instalación o de falta de mantenimiento.



**DESGUACE**

La eliminación de los materiales se debe realizar respetando las normas vigentes. No desechar su equipo descartado, las pilas o las baterías usadas con los residuos domésticos. Usted tiene la responsabilidad de desechar todos sus residuos de equipos eléctricos o electrónicos, entregándolos a un punto de recogida dedicado al reciclaje de los mismos.

## DESMANTELAMIENTO

Si la automatización es desmontada para luego ser montada nuevamente en otro sitio hay que:

Interrumpir la alimentación y desconectar toda la instalación eléctrica.
- Quitar el accionador de la base de fijación.
- Desmontar todos los componentes de la instalación.
- Si algunos componentes no pudieran ser quitados o estuvieran dañados, sustituirlos.

**LA DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD ESTÁ DISPONIBLE PARA SU CONSULTA EN EL SITIO: WWW.BFT.IT EN LA SECCIÓN PRODUCTOS**

**Todo aquello que no expresamente previsto en el manual de instalación, no está permitido. El buen funcionamiento del operador es garantizado sólo si se respetan los datos indicados. La Empresa no se responsabiliza por los daños causados por el incumplimiento de las indicaciones dadas en el presente manual. Dejando inalteradas las características esenciales del producto, la Empresa se reserva el derecho de realizar, en cualquier momento, modificaciones que considere convenientes para mejorar la técnica, la fabricación y la comercialización del producto, sin comprometerse a actualizar la presente publicación.**

# MANUAL DE INSTALACIÓN

**1) DATOS GENERALES**
El operador SP3500 está constituido por un motorreductor robusto.
El motor autofrenante y el reductor de tipo irreversible permiten paradas rápidas de la hoja, evitando desplazamientos incontrolados por inercia de dicha hoja.
El motorreductor se acopla a la cancela mediante una cremallera. El cuadro de mando está incorporado e incluye: relé de marcha, interruptor de sobrecarga trifásico, central de mando.
La lógica de funcionamiento permite diferentes configuraciones para adecuar mejor el uso de la automatización al equipo (ej.: cierre automático, cierre accionado, fotocélulas activas en fase de cierre, etc.). Para modificar las configuraciones contactar con personal cualificado (instalador).
El motorreductor de tipo irreversible mantiene la hoja bloqueada en fase de cierre, haciendo superfluo el uso de cerraduras eléctricas.
Un sistema de desbloqueo manual permite abrir manualmente la hoja en caso de que falte alimentación de red o de servicio.

En modo de funcionamiento con hombre presente, comprobar la distancia de parada de la cancela; si la misma supera los 50 mm, aplicar al canto de cierre un perfil de goma con una deformación superior a la distancia de parada y que genere una fuerza estática inferior a 150N en un cuerpo de prueba de 80 mm de diámetro.

**2) DATOS TÉCNICOS**

| MOTOR | |
|---|---|
| Alimentación* | SIRIO CBB 400: trifásica + N 380-400V~50/60Hz |
| | SIRIO CBB 230: trifásica + 220-230V~50/60Hz |
| Potencia absorbida | 0,55 kW |
| Corriente absorbida máx. | 2A (380-400V); 3A (220-230V) |
| Protección | interruptor cableado en el cuadro |
| Clase de aislamiento | F |
| Relación de reducción | 1/50 |
| Módulo piñón | m=6mm z=19 dientes |
| Peso máximo hoja | 35000N (≈3500kg) |
| Velocidad hoja | 10,5 m/min |
| Reacción al golpe | parada (con canto sensible) |
| Lubricación reductor | aceite |
| Accionamiento manual | desbloqueo mecánico de llave |
| Unidad de control | SIRIO CBB con interfaz |
| Condiciones ambientales | de -15°C a +50°C |
| Grado de protección | IP 54 |
| Dimensiones | Fig. J |
| Peso operador | 54 kg. |
| Carrera máx. | 30 m |
| Velocidad salida | 28 rpm. |
| Uso | 100% hasta 2200 kg. / 60% más de 2200 kg. |
| **CENTRAL** | |
| Alimentación | Trifásica + N 380-400V~: trifásica 220-230V~ 50/60Hz |
| Aislamiento red - baja tensión | > 2MOhm 500V⎓ |
| Rigidez dieléctrica red/bt | 3750V~ 1′ |
| Alimentación accesorios | 24V~/0.5A |
| Indicador de cancela abierta | 24V/3W |

(*) Tensiones especiales de alimentación bajo pedido.
(*) Disponible alimentación 220-230V trifásica..

**3) DISPOSICIÓN DE TUBOS FIG. A**
Realizar la instalación eléctrica remitiéndose a las normas vigentes para las instalaciones eléctricas CEI 64-8, IEC364, armonización HD384 y otras normas nacionales.

**4) DISPOSICIÓN FIJACIÓN MOTOR FIG. B-K**
• Disponer una excavación donde realizar la base de cemento con los tirafondos de la placa de apoyo para fijar el grupo reductor respetando las cotas indicadas en la **FIG.B.**

**5) MONTAJE MOTOR FIG.C**

**6) MONTAJE ACCESORIOS TRANSMISIÓN FIG.D-D1**

**7) CENTRADO CREMALLERA RESPECTO AL PIÑÓN FIG.L**
⚠ **PELIGRO – La operación de soldadura debe ser realizada por una persona capaz y equipada con todos los dispositivos de protección individuales previstos por las normas de seguridad vigentes.**

**8) FIJACIÓN ABRAZADERAS FINAL DE CARRERA FIG.E**

**9) TOPES DE PARADA FIG.M**
⚠ **PELIGRO – La cancela debe estar equipada con topes de parada mecánicos, tanto en fase de apertura como en fase de cierre, de manera de impedir que la cancela salga de la guía superior. Y se deben fijar firmemente al suelo, algunos centímetros más allá del punto de parada eléctrico.**

**10) DESBLOQUEO MANUAL (Véase MANUAL DE USO -FIG.2-).**
**Atención: no empujar VIOLENTAMENTE la hoja de la cancela, sino ACOMPAÑARLA en toda su carrera.**

**11) INTERRUPTOR DE SOBRECARGA FIG. N**
Controlar que esté regulado para la corriente nominal absorbida por el motor (380-400V/2A) (220-230V/3A).

**12) CONTROL SENTIDO FIG. N1**
Desbloquear el motor y llevar la hoja hasta la mitad de la carrera. Volver a bloquear el motor y desconectar y conectar la alimentación. Accionar un mando de start. Si el sentido de dirección no es el de apertura, invertir las fases de alimentación.
**ATENCIÓN**: comprobar también que los finales de carrera SWO-SWC funcionen correctamente.

**13) CONEXIÓN TABLERO DE BORNES FIG. F-G**
Una vez pasados los cables eléctricos adecuados en los canales y fijados los varios componentes de la automatización en los puntos predeterminados, conectarlos según las indicaciones y los esquemas reproducidos en los manuales de instrucción correspondientes.
Realizar la conexión de la fase, del neutro y de tierra (obligatoria) **Fig. P-Q**

**ADVERTENCIAS** – En las operaciones de cableado e instalación seguir las normas vigentes y los principios de buena técnica. Los conductores alimentados con tensiones diferentes deben estar físicamente separados, o bien deben estar debidamente aislados con aislamiento suplementario de al menos 1 mm.
Los conductores deben estar unidos por una fijación suplementaria cerca de los bornes, por ejemplo mediante abrazaderas. Todos los cables de conexión deben ser mantenidos adecuadamente alejados de los disipadores.

| | Borne | Definición | Descripción |
|---|---|---|---|
| Alimentación Motor | L1 | FASE - R | Alimentación trifásica 300-400V, 50-60Hz. Fig. F |
| | L2 | FASE - S | |
| | L3 | FASE - T | |
| | N | NEUTRO | |
| | L1 | FASE - R | Alimentación trifásica 220-230V, 50-60Hz. Fig. F |
| | L2 | FASE - S | |
| | L3 | FASE - T | |
| Aux | 20 | LAMP 230V | Salida parpadeante 230V máx. 400W. |
| | 21 | | |
| | 26 | AUX 3 - CONTACTO LIBRE (N.O.) (Máx 24V 3W) | Contacto N.O. (24 V~/3W máx.). Se pude utilizar solamente con receptor radio activado en el conector específico. |
| | 27 | | |
| ENCO-DER | 41 | - REF SWE | Común final de carrera |
| | 42 | SWC | Final de carrera de cierre SWC (N.C.). |
| | 43 | SWO | Final de carrera de cierre SWO (N.C.). |
| Alimentación accesorios | 50 | 24V- | Salida alimentación accesorios. |
| | 51 | 24V+ | |
| | 52 | 24 Vsafe+ | Salida alimentación para dispositivos de seguridad comprados (transmisor fotocélulas y transmisor canto sensible). Salida activa sólo durante el ciclo de maniobra. |

D812034 00100_01

| | Borne | Definición | Descripción |
|---|---|---|---|
| Mandos | 60 | Común | Común entradas IC 1 y IC 2 |
| | 61 | IC 1 | Entrada de mando configurable 1 (N.O.) - Default START E.<br>START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED<br>Consultar la tabla "Configuración de las entradas de mando". |
| | 62 | IC 2 | Entrada de mando configurable 2 (N.O.) - Default PED.<br>START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED<br>Consultar la tabla "Configuración de las entradas de mando". |
| | 63 | Común | Común entradas I3 1 y IC 4 |
| | 64 | IC 3 | Entrada de mando configurable 1 (N.O.) - Default OPEN.<br>START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED<br>Consultar la tabla "Configuración de las entradas de mando". |
| | 65 | IC 4 | Entrada de mando configurable 2 (N.O.) - Default CLOSE.<br>START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED<br>Consultar la tabla "Configuración de las entradas de mando". |
| Dispositivos de seguridad | 70 | Común | Común entradas STOP, SAFE 1 y SAFE 2 |
| | 71 | STOP | El mando interrumpe la maniobra. (N.C.)<br>Si no se utiliza, dejar el puente conectado. |
| | 72 | SAFE 1 | Entrada de seguridad configurable 1 (N.C.) - Default PHOT.<br>PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2<br>Consultar la tabla "Configuración de las entradas de seguridad". |
| | 73 | FAULT 1 | Entrada comprobación dispositivos de seguridad conectados al SAFE 1. |
| | 74 | SAFE 2 | Entrada de seguridad configurable 2 (N.C.) - Default BAR.<br>PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2<br>Consultar la tabla "Configuración de las entradas de seguridad". |
| | 75 | FAULT 2 | Entrada comprobación dispositivos de seguridad conectados al SAFE 2. |
| | 76 | Común | Común entradas SAFE 3 |
| | 77 | SAFE 3 | Entrada de seguridad configurable 3 (N.C.) - Default PHOT OP.<br>PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST<br>Consultar la tabla "Configuración de las entradas de seguridad". |
| | 78 | FAULT 3 | Entrada comprobación dispositivos de seguridad conectados al SAFE 3. |
| Antena | Y | ANTENA | Entrada antena.<br>Usar una antena sintonizada en 433 MHz. Para la conexión Antena-Receptor, usar cable coaxial RG58. La presencia de cuerpos metálicos junto a la antena, puede perturbar la recepción radio. En caso de alcance escaso del transmisor, hay que situar la antena en un punto más adecuado. |
| | # | SHIELD | |
| Cableado interno | ABCD EFGH RST | Cableado interno | Véase cableado Fig. P-Q |

| Configuración de las salidas AUX |
|---|
| Lógica Aux= 1 - Salida INDICADOR CANCELA ABIERTA SCA.<br>El contacto permanece cerrado durante la fase de apertura y con la hoja abierta, intermitente durante la fase de cierre, abierto con hoja cerrada. |
| Lógica Aux= 2 - Salida mando LUZ DE CORTESÍA.<br>El contacto permanece cerrado durante 90 segundos después de la última maniobra. |
| Lógica Aux= 3 - Salida mando LUZ DE ZONA.<br>El contacto permanece cerrado durante todo la maniobra. |
| Lógica Aux= 4 – Salida LUZ ESCALERAS.<br>El contacto queda cerrado durante 1 segundo al comienzo de la maniobra. |
| Lógica Aux= 5 – Salida ALARMA CANCELA ABIERTA.<br>El contacto queda cerrado si la hoja queda abierta durante un tiempo doble respecto al TCA configurado. |
| Lógica Aux= 6 – Salida para INDICADOR PARPADEANTE.<br>El contacto queda cerrado durante el desplazamiento de las hojas. |
| Lógica Aux= 7 – Salida para CERRADURA ELÉCTRICA DE RESORTE.<br>El contacto queda cerrado durante 2 segundos en cada apertura. |
| Lógica Aux= 8 – Salida para CERRADURA ELÉCTRICA CON IMANES.<br>El contacto queda cerrado con cancela cerrada. |
| Lógica Aux= 9 – Salida MANTENIMIENTO.<br>El contacto permanece cerrado cuando se alcanza el valor configurado en el parámetro Mantenimiento, para señalar la solicitud de mantenimiento. |
| Lógica Aux= 10 – Salida PARPADEANTE Y MANTENIMIENTO.<br>El contacto queda cerrado durante el desplazamiento de las hojas. Si se alcanza el valor configurado en el parámetro Mantenimiento, al final de la maniobra, con hoja cerrada, el contacto por 4 veces se cierra durante 10 s y se abre durante 5 s para señalar la solicitud de mantenimiento. |

| Configuración de las entradas de mando |
|---|
| Lógica IC= 0 - Entrada configurada como Start E. Funcionamiento según la L*G IcA Mov. PASo PASo. |
| Lógica IC= 1 - Entrada configurada como Start I. Funcionamiento según la L*G IcA Mov. PASo PASo. |
| Lógica IC= 2 - Entrada configurada como Open.<br>El mando realiza una apertura. Si la entrada permanece cerrada, las hojas permanecen abiertas hasta la apertura del contacto. Con contacto abierto la automatización se cierra después del tiempo de tca, si estuviera activado. |
| Lógica IC= 3 - Entrada configurada como Close.<br>El mando realiza una fase de cierre. |
| Lógica IC= 4 - Entrada configurada como Ped.<br>El mando realiza una fase de apertura peatonal, parcial. Funcionamiento según la L*G IcA Mov. PASo PASo |
| Lógica IC= 5 - Entrada configurada como Timer.<br>Funcionamiento análogo al open pero el cierre es garantizado incluso tras la ausencia de red. |
| Lógica IC= 6 - Entrada configurada como Timer Ped.<br>El mando realiza una fase de apertura peatonal, parcial. Si la entrada permanece cerrada, la hoja permanece abierta hasta la apertura del contacto. Si la entrada permanece cerrada y se activa un mando de Start E, Start I u Open, se realiza una maniobra completa para luego restaurarse en fase de apertura peatonal. El cierre es garantizado incluso tras la ausencia de red. |

| Configuración de las entradas de seguridad |
|---|
| Lógica SAFE= 0 - Entrada configurada como Phot, fotocélula. (Fig. O, Ref. 1)<br>Permite conectar dispositivos no equipados con contacto complementario de comprobación. En caso de oscurecimiento, las fotocélulas se activan tanto en fase de apertura como de cierre. Un oscurecimiento de la fotocélula en fase de cierre, invierte el movimiento sólo tras la desactivación de la fotocélula. Si no se utiliza, dejar el puente conectado. |
| Lógica SAFE= 1 - Entrada configurada como Phot test, fotocélula comprobada. (Fig. O, Ref. 2).<br>Activa la comprobación de las fotocélulas al comienzo de la maniobra. En caso de oscurecimiento, las fotocélulas se activan tanto en fase de apertura como de cierre. Un oscurecimiento de la fotocélula en fase de cierre, invierte el movimiento sólo tras la desactivación de la fotocélula. |
| Lógica SAFE= 2 - Entrada configurada como Phot op, fotocélula activa sólo en fase de apertura. (Fig. O, Ref. 1)<br>Permite conectar dispositivos no equipados con contacto complementario de comprobación. En caso de oscurecimiento, excluye el funcionamiento de la fotocélula en fase de cierre. En fase de apertura bloquea el movimiento mientras la fotocélula está oscurecida. Si no se utiliza, dejar el puente conectado. |

D812034 00100_01

# MANUAL DE INSTALACIÓN

| Configuración de las entradas de seguridad |
|---|
| Lógica SAFE= 3 - Entrada configurada como Phot op test, fotocélula comprobada sólo en fase de apertura (Fig. O, Ref. 2).<br>Activa la comprobación de las fotocélulas al comienzo de la maniobra. En caso de oscurecimiento, excluye el funcionamiento de la fotocélula en fase de cierre. En fase de apertura bloquea el movimiento mientras la fotocélula está oscurecida. |
| Lógica SAFE= 4 - Entrada configurada como Phot cl, fotocélula activa sólo en fase de cierre. (Fig. O, Ref. 1)<br>Permite conectar dispositivos no equipados con contacto complementario de comprobación. En caso de oscurecimiento, excluye el funcionamiento de la fotocélula en fase de apertura. Durante la fase de cierre, invierte inmediatamente. Si no se utiliza, dejar el puente conectado. |
| Lógica SAFE= 5 - Entrada configurada como Phot cl test, fotocélula comprobada sólo en fase de cierre (Fig. O, Ref. 2).<br>Activa la comprobación de las fotocélulas al comienzo de la maniobra. En caso de oscurecimiento, excluye el funcionamiento de la fotocélula en fase de apertura. Durante la fase de cierre, invierte inmediatamente. |
| Lógica SAFE= 6 - Entrada configurada como Bar, canto sensible. (Fig. O, Ref. 3)<br>Permite conectar dispositivos no equipados con contacto complementario de comprobación. El mando invierte el movimiento durante 2 seg. Si no se utiliza, dejar el puente conectado. |
| Lógica SAFE= 7 - Entrada configurada como Bar, canto sensible comprobado (Fig. O, Ref. 4).<br>Activa la comprobación de los cantos sensibles al comienzo de la maniobra. El mando invierte el movimiento durante 2 seg. |
| Lógica SAFE= 8 - Entrada configurada como Bar 8k2 (Fig. O, Ref. 5). Entrada para canto resistivo 8K2.<br>El mando invierte el movimiento durante 2 seg. |

**14) DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD**
**Nota: utilizar solamente dispositivos de seguridad receptores con contacto en intercambio libre.**
**14.1) DISPOSITIVOS COMPROBADOS Fig. O**
**14.2) CONEXIÓN DE 1 PAR DE FOTOCÉLULAS NO COMPROBADAS Fig. H**

**15) ACCESO A LOS MENÚS: FIG. 1**
**15.1) MENÚ PARÁMETROS (PArAm) (TABLA "A" PARÁMETROS)**
**15.2) MENÚ LÓGICAS (LoGic) (TABLA "B" LÓGICAS)**
**15.3) MENÚ DE VALORES PREDETERMINADOS (dEFAULt)**
Lleva nuevamente la central a los valores PREDETERMINADOS. Después de la restauración, es necesario efectuar un nuevo AUTOSET.
**15.4) MENÚ IDIOMA (L inGuA)**
Permite configurar el idioma del programador con pantalla.
**15.5) MENÚ ESTADÍSTICAS (StAt)**
Permite visualizar la versión de la tarjeta, el número de maniobras totales (en centenas), el número de radiomandos memorizados y los últimos 30 errores (las primeras 2 cifras indican la posición, las últimas 2 el código de error). El error 01 es el más reciente.
**15.6) MENÚ CONTRASEÑA (PASSword)**
Permite configurar una contraseña para programar la tarjeta vía red U-link".
Con la lógica "NIVEL PROTECCIÓN" configurada a 1,2,3,4 se requiere para acceder a los menús de programación. Tras 10 intentos consecutivos de acceso fallidos se deberán esperar 3 minutos para un nuevo intento. Durante este periodo en cada intento de acceso la pantalla visualiza "BLOC". La contraseña predeterminada es 1234.

**16) INVERSIÓN DE LA DIRECCIÓN DE APERTURA (FIG. N1)**
Si la lógica "inv.dir.ap" está en posición 1, se invierte el sentido de apertura con respecto al funcionamiento estándar y los finales de carrera son interpretados de manera opuesta.

**17) CONEXIÓN CON TARJETAS DE EXPANSIÓN Y PROGRAMADOR PORTÁTIL UNIVERSAL VERSIÓN > V1.40 (Fig. B)** Consultar el manual específico.

**18) RECEPTOR RADIO (FIG. I)**
La tarjeta está preparada para la conexión para receptor radio desmontable.
El canal 1 del receptor acciona la entrada IC1.
El canal 2 del receptor está conectado a los bornes 26-27.

**19) MÓDULOS OPCIONALES U-LINK**
Consultar las instrucciones de los módulos U-link
El uso de algunos módulos implica una reducción del alcance de la radio. Adecuar la instalación con una antena adecuada sintonizada a 433 MHz

**20) HOJAS CORREDERAS CONTRAPUESTAS (FIG.R)**
**CONSULTAR LAS INSTRUCCIONES DE LOS MÓDULOS U-LINK**

**21) ) RESTAURACIÓN DE LAS CONFIGURACIONES DE FÁBRICA (Fig.S)**
**ATENCIÓN lleva la central a los valores preconfigurados de fábrica y se borran todos los radiomandos en la memoria.**
**¡ATENCIÓN! Una configuración incorrecta, puede ocasionar daños a personas, animales o cosas.**
- Interrumpir la tensión a la tarjeta (Fig.S ref.1)
- Abrir la entrada Stop y pulsar simultáneamente los botones – y OK (Fig.S ref.2)
- Dar tensión a la tarjeta (Fig.S ref.3)
- La pantalla visualiza RST, dentro de los 3s confirmar pulsando el botón OK (Fig.S ref.4)
- Esperar que el procedimiento sea terminado (Fig.S ref.5)
- Procedimiento terminado (Fig.S ref.6)

**22) ESQUEMA DE CABLEADO DE LA CENTRAL PRESENTE FIG. P-Q**

**TABLA "A" - MENÚ PARÁMETROS - (PArAm)**

| Parámetro | Mín. | Máx. | Default | Personales | Definición | Descripción |
|---|---|---|---|---|---|---|
| t.trAb.APErt. | 10 | 300 | 300 | | Tiempo de trabajo en fase de apertura [s] | Tiempo de trabajo máximo del/los motor/es, en fase de apertura.<br>Configurar el tiempo de trabajo levemente superior al tiempo de maniobra completa.<br>El valor modificado por la maniobra de autoset adaptándolo al tiempo de trabajo detectado |
| t.trAb.c iErrE. | 10 | 300 | 300 | | Tiempo de trabajo en fase de cierre [s] | Tiempo de trabajo máximo del/los motor/es, en fase de cierre.<br>Configurar el tiempo de trabajo levemente superior al tiempo de maniobra completa.<br>El valor modificado por la maniobra de autoset adaptándolo al tiempo de trabajo detectado |
| tcA | 0 | 180 | 40 | | Tiempo cierre automático [s] | Tiempo de espera antes del cierre automático. |
| t.EuAc.SEm | 1 | 180 | 40 | | Tiempo de evacuación zona semáforos [s] | Tiempo de evacuación de la zona afectada por el tráfico regulado por el semáforo. |
| APErt.PArc iAL | 3 | 300 | 5 | | Tiempo apertura parcial [%] | Tiempo de apertura parcial, tras activación mando peatonal PED. Debe ser inferior al tiempo de trabajo en fase de apertura. |
| mAntEn imiEnto | 0 | 250 | 0 | | Programación número maniobras umbral mantenimiento [en centenas] | Permite configurar un número de maniobras después del cual se señala la solicitud de mantenimiento en la salida AUX configurada como Mantenimiento o Parpadeante y Mantenimiento. |

**(*) En la Unión Europea aplicar la EN12453 para los límites de fuerza, y la EN12445 para el método de medición.**

**TABLA "B" - MENÚ LÓGICAS - (LoG ic)**

| Lógica | Definición | Default | Marcar la configuración realizada | | Opciones |
|---|---|---|---|---|---|
| tcA | Tiempo de Cierre Automático | 0 | | 0 | Lógica inactiva |
| | | | | 1 | Activa el cierre automático |
| c iErrE rAP | Cierre rápido | 0 | | 0 | Lógica inactiva |
| | | | | 1 | Cierra tras 3 segundos de la desactivación de las fotocélulas antes de esperar que termine el TCA configurado. |
| mov.PASo A PASo | Movimiento paso a paso | 0 | | 0 | Las entradas configuradas como Start E, Start I, Ped funcionan con la lógica 4 pasos. |
| | | | | 1 | Las entradas configuradas como Start E, Start I, Ped funcionan con la lógica 3 pasos. El impulso durante la fase de cierre se invierte el movimiento. |
| | | | | 2 | Las entradas configuradas como Start E, Start I, Ped funcionan con la lógica 2 pasos. A cada impulso invierte el movimiento. |
| PrEALArmA | Prealarma | 0 | | 0 | El indicador parpadeante se enciende simultáneamente cuando arranca/n el/los motor/es. |
| | | | | 1 | El indicador parpadeante se enciende aproximadamente 3 segundos antes de que el/los motor/es arranque/n. |

| Movimiento paso a paso | 2PASOS | 3 PASOS | 4 PASOS |
|---|---|---|---|
| CERRADA | ABRE | ABRE | ABRE |
| EN FASE DE CIERRE | | | STOP |
| ABIERTA | CIERRA | CIERRA | CIERRA |
| EN FASE DE APERTURA | | STOP + TCA | STOP + TCA |
| DESPUÉS DE STOP | ABRE | ABRE | ABRE |

ESPAÑOL

D812034 00100_01

| Lógica | Definición | Default | Marcar la configuración realizada | Opciones |
|---|---|---|---|---|
| hoMbrE PrES | **Hombre presente** | 0 | 0 | Funcionamiento a impulsos. |
| | | | 1 | Funcionamiento en modo Hombre Presente.<br>La entrada 64 es configurada como OPEN UP.<br>La entrada 65 es configurada como CLOSE UP.<br>La maniobra continua mientras son presionadas las teclas de mando OPEN UP o CLOSE UP.<br>⚠ **ATENCIÓN: no están activados los dispositivos de seguridad.** |
| | | | 2 | Funcionamiento Hombre Presente Emergency. Normalmente funcionamiento a impulsos.<br>Si la tarjeta falla las pruebas de los dispositivos de seguridad (fotocélula o canto, Er0x) 3 veces consecutivamente, se habilita el funcionamiento en modo Hombre Presente, activo hasta que se suelten las teclas OPEN UP o CLOSE UP.<br>La entrada 64 es configurada como OPEN UP.<br>La entrada 65 es configurada como CLOSE UP.<br>⚠ **ATENCIÓN: con Hombre Presente Emergency no están activos los dispositivos de seguridad.** |
| | | | 3 | Funcionamiento por impulsos en fase de apertura.<br>Funcionamiento con hombre presente en fase de cierre.<br>La entrada 64 es configurada como OPEN IMPULSIVO.<br>La entrada 65 es configurada como CLOSE UP.<br>⚠ **ATENCIÓN: durante la fase de cierre no están activos los seguros.** |
| bL. IMP.AP | **Bloqueo impulsos en fase de apertura** | 0 | 0 | El impulso de las entradas configuradas como Start E, Start I, Ped tienen efecto durante la apertura. |
| | | | 1 | El impulso de las entradas configuradas como Start E, Start I, Ped no tienen efecto durante la apertura. |
| bL. IMP.tcA | **Bloqueo impulsos en TCA** | 0 | 0 | El impulso de las entradas configuradas como Start E, Start I, Ped tienen efecto durante la pausa TCA. |
| | | | 1 | El impulso de las entradas configuradas como Start E, Start I, Ped no tienen efecto durante la pausa TCA. |
| bL. IMP.c IE | **Bloquea impulsos en fase de cierre** | 0 | 0 | El impulso de las entradas configuradas como Start E, Start I, Ped tiene efecto durante el cierre. |
| | | | 1 | El impulso de las entradas configuradas como Start E, Start I, Ped no tiene efecto durante el cierre. |
| Inu.d IrEcc.AP. | **Inversión dirección de apertura** | 0 | 0 | Funcionamiento estándar |
| | | | 1 | Se invierte el sentido de apertura respecto al funcionamiento estándar |
| SAFE 1 | **Configuración de la entrada de seguridad SAFE 1. 72** | 0 | 0 | Entrada configurada como Phot, fotocélula. |
| | | | 1 | Entrada configurada como Phot test, fotocélula comprobada. |
| | | | 2 | Entrada configurada como Phot op, fotocélula activa sólo en fase de apertura. |
| | | | 3 | Entrada configurada como Phot op test, fotocélula comprobada activa sólo en fase de apertura. |
| SAFE 2 | **Configuración de la entrada de seguridad SAFE 2. 74** | 6 | 4 | Entrada configurada como Phot cl, fotocélula activa sólo en fase de cierre. |
| | | | 5 | Entrada configurada como Phot cl test, fotocélula comprobada activa sólo en fase de cierre. |
| | | | 6 | Entrada configurada como Bar, canto sensible. |
| | | | 7 | Entrada configurada como Bar, canto sensible comprobado. |
| | | | 8 | Entrada configurada como Bar 8k2. |
| SAFE 3 | **Configuración de la entrada de seguridad SAFE 3. 77** | 2 | 0 | Entrada configurada como Phot, fotocélula. |
| | | | 1 | Entrada configurada como Phot test, fotocélula comprobada. |
| | | | 2 | Entrada configurada como Phot op, fotocélula activa sólo en fase de apertura. |
| | | | 3 | Entrada configurada como Phot op test, fotocélula comprobada activa sólo en fase de apertura. |
| | | | 4 | Entrada configurada como Phot cl, fotocélula activa sólo en fase de cierre. |
| | | | 5 | Entrada configurada como Phot cl test, fotocélula comprobada activa sólo en fase de cierre. |
| | | | 6 | Entrada configurada como Bar, canto sensible. |
| | | | 7 | Entrada configurada como Bar, canto sensible comprobado. |
| Ic 1 | **Configuración de la entrada de mando IC 1. 61** | 0 | 0 | Entrada configurada como Start E. |
| | | | 1 | Entrada configurada como Start I. |
| Ic 2 | **Configuración de la entrada de mando IC 2. 62** | 4 | 2 | Entrada configurada como Open. |
| | | | 3 | Entrada configurada como Close. |
| Ic 3 | **Configuración de la entrada de mando IC 3. 64** | 2 | 4 | Entrada configurada como Ped. |
| | | | 5 | Entrada configurada como Timer. |
| Ic 4 | **Configuración de la entrada de mando IC 4. 65** | 3 | 6 | Entrada configurada como Timer Peatonal. |
| AUX 3 | **Configuración de la salida AUX 3. 26-27** | 0 | 0 | Salida configurada como 2º Canal Radio. |
| | | | 1 | Salida configurada como SCA, Indicador Cancela Abierta. |
| | | | 2 | Salida configurada como mando Luz de Cortesía. |
| | | | 3 | Salida configurada como mando Luz Zona. |
| | | | 4 | Salida configurada como Luz escaleras |
| | | | 5 | Salida configurada como Alarma |
| | | | 6 | Salida configurada como Indicador parpadeante |
| | | | 7 | Salida configurada como Cerradura de resorte |
| | | | 8 | Salida configurada como Cerradura con imanes |
| | | | 9 | Salida configurada como Mantenimiento. |
| | | | 10 | Salida configurada como Parpadeante y Mantenimiento. |

| Lógica | Definición | Default | Marcar la configuración realizada | Opciones |
|---|---|---|---|---|
| nIuEL ProtEcc I*n | **Configuración del nivel de protección** | 0 | 0 | A – No se solicita la contraseña para acceder a los menús de programación<br>E – Se pueden modificar los parámetros de la tarjeta vía red U-link |
| | | | 1 | No utilizado |
| | | | 2 | No utilizado |
| | | | 3 | No utilizado |
| | | | 4 | A – Se solicita la contraseña para acceder a los menús de programación.<br>La contraseña predeterminada es 1234.<br>E – Se deshabilita la posibilidad de modificar los parámetros de la tarjeta vía red U-link |
| Modo SEr IALE | **Modo serial** (Identifica como se configura la tarjeta en una conexión de red BFT.) | 0 | 0 | SLAVE estándar: la tarjeta recibe y comunica mandos/diagnóstico/etc. |
| | | | 1 | MASTER estándar: la tarjeta envía mandos de activación (START, OPEN, CLOSE, PED, STOP) a otras tarjetas. |
| | | | 2 | SLAVE hojas contrapuestas en red local: la tarjeta es el slave en una red de hojas contrapuestas sin módulo inteligente. (fig.R) |
| | | | 3 | MASTER hojas contrapuestas en red local: la tarjeta es el master en una red de hojas contrapuestas sin módulo inteligente. (fig.R) |
| Ind Ir I22o | **Dirección** | 0 | [ ____ ] | Identifica la dirección de 0 a 119 de la tarjeta en una conexión de red BFT local.<br>(véase apartado MÓDULOS OPCIONALES U-LINK) |
| EHP I1 | **Configuración de la entrada EXPI1 en la tarjeta de expansión entradas/salidas 1-2** | 1 | 0 | Entrada configurada como mando Start E. |
| | | | 1 | Entrada configurada como mando Start I. |
| | | | 2 | Entrada configurada como mando Open. |
| | | | 3 | Entrada configurada como mando Close. |
| | | | 4 | Entrada configurada como mando Ped. |
| | | | 5 | Entrada configurada como mando Timer. |
| | | | 6 | Entrada configurada como mando Timer Peatonal. |
| | | | 7 | Entrada configurada como seguridad Phot, fotocélula. |
| | | | 8 | Entrada configurada como seguridad Phot op, fotocélula activa sólo en fase de apertura. |
| | | | 9 | Entrada configurada como seguridad Phot cl, fotocélula activa sólo en fase de cierre. |
| | | | 10 | Entrada configurada como seguridad Bar, canto sensible. |
| | | | 11 | Entrada configurada como seguridad Phot test, fotocélula comprobada.<br>La entrada 3 (EXPI2) de la tarjeta de expansión entradas/salidas se conmuta automáticamente en entrada control dispositivos de seguridad, EXPFAULT1. |
| | | | 12 | Entrada configurada como seguridad Phot op test, fotocélula comprobada activa sólo en fase de apertura.<br>La entrada 3 (EXPI2) de la tarjeta de expansión entradas/salidas se conmuta automáticamente en entrada control dispositivos de seguridad, EXPFAULT1. |
| | | | 13 | Entrada configurada como seguridad Phot cl test, fotocélula comprobada activa sólo en fase de cierre.<br>La entrada 3 (EXPI2) de la tarjeta de expansión entradas/salidas se conmuta automáticamente en entrada control dispositivos de seguridad, EXPFAULT1. |
| | | | 14 | Entrada configurada como seguridad Bar, canto sensible comprobado.<br>La entrada 3 (EXPI2) de la tarjeta de expansión entradas/salidas se conmuta automáticamente en entrada control dispositivos de seguridad, EXPFAULT1. |
| EHP I2 | **Configuración de la entrada EXPI2 en la tarjeta de expansión entradas/salidas 1-3** | 0 | 0 | Entrada configurada como mando Start E. |
| | | | 1 | Entrada configurada como mando Start I. |
| | | | 2 | Entrada configurada como mando Open. |
| | | | 3 | Entrada configurada como mando Close. |
| | | | 4 | Entrada configurada como mando Ped. |
| | | | 5 | Entrada configurada como mando Timer. |
| | | | 6 | Entrada configurada como mando Timer Peatonal. |
| | | | 7 | Entrada configurada como seguridad Phot, fotocélula. |
| | | | 8 | Entrada configurada como seguridad Phot op, fotocélula activa sólo en fase de apertura. |
| | | | 9 | Entrada configurada como seguridad Phot cl, fotocélula activa sólo en fase de cierre. |
| | | | 10 | Entrada configurada como seguridad Bar, canto sensible. |
| EHPo I | **Configuración de la entrada EXPO2 en la tarjeta de expansión entradas/salidas 4-5** | 1 | 1 | Salida configurada como SCA, Indicador Cancela Abierta. |
| | | | 2 | Salida configurada como mando Luz de Cortesía. |
| | | | 3 | Salida configurada como mando Luz Zona. |
| | | | 4 | Salida configurada como Luz escaleras. |
| | | | 5 | Salida configurada como Alarma. |
| EHPo2 | **Configuración de la entrada EXPO2 en la tarjeta de expansión entradas/salidas 6-7** | 9 | 6 | Salida configurada como Indicador parpadeante. |
| | | | 7 | Salida configurada como Cerradura de resorte. |
| | | | 8 | Salida configurada como Cerradura con imanes. |
| | | | 9 | Salida configurada como Mantenimiento. |
| | | | 10 | Salida configurada como Parpadeante y Mantenimiento. |
| SEMAForo PrE-rELAMPEGUEo | **Preparpadeo semáforo** | 0 | 0 | Preparpadeo excluido. |
| | | | 1 | Luces rojas parpadeantes, durante 3 segundos, al comienzo de la maniobra. |
| SEMAForo roJo FIJo | **Semáforo rojo fijo** | 0 | 0 | Luces rojas apagadas con cancela cerrada. |
| | | | 1 | Luces rojas encendidas con cancela cerrada. |

# TOEGANG NAAR DE MENU'S Fig. 1

D812034 00100_01

OK x2

*** Password invoeren.
Aanvraag met logica Besch
ermingsniveau ingesteld op 1, 2, 3, 4

0--- → OK → 10-- → OK → 150- → OK → 1520 → OK → oH → oK / Ko

ALt → OK → FoLLoW thE USEr GUIdE → OK

PArAM. → OK → PArAM. 1 / PArAM. 2 / PArAM. ... → OK → [000] → OK → PrG

**Zie MENU PARAMETERS**

LoGIc → OK → LoGIc. 1 / LoGIc. 2 / LoGIc. ... → OK → [000] → OK → PrG

**Zie MENU LOGICA'S**

dEFAULt → OK → PrG

LAnGUAGE → OK → ItA / FrA / dEU / EnG / ESP → OK

StAt → OK → uErS → OK → bFt ...

Versie software centrale

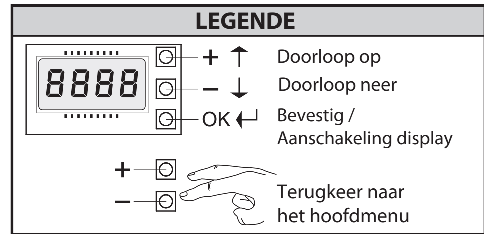
n. cYcLES → OK → 0000

N° totale manuele manoeuvres (x100)

Err → OK → 01.33 / 02.01 / ........ / 30.15

Lijst laatste 30 fouten

PASSWord → OK → 0--- → OK → 10-- → OK → 150- → OK → 1520 → OK → PrG




| Code diagnose | BESCHRIJVING | OPMERKINGEN |
|---|---|---|
| StrE | Activering ingang start extern START E | |
| Str I | Activering ingang start intern START I | |
| oPEn | Activering ingang OPEN | |
| cLS | Activering ingang CLOSE | |
| PEd | Activering ingang voetgangers PED | |
| t IME | Activering ingang TIMER | |
| StoP | Activering ingang STOP | |
| Phot | Activering ingang fotocel PHOT | |
| PhoP | Activering ingang fotocel bij opening PHOT OP | |
| PhcL | Activering ingang fotocel bij sluiting PHOT CL | |
| bAr | Activering ingang rand BAR | |
| bAr 2 | Activering ingang BAR rand op slave-motor (verbinding tegenovergestelde vleugels) | |
| SWc | Activering ingang sluitingsaanslag van motor SWC | |
| SWo | Activering ingang openingsaanslag van motor SWO | |
| rLS | Activering mechanische deblokkering | Positie van de deblokkering controleren |
| Er01 | Test fotocellen mislukt | Aansluiting fotocellen en/of instelling logica's controleren |
| Er02 | Test rand mislukt | Aansluiting randen en/of instelling logica's controleren |
| Er03 | Test fotocellen opening mislukt | aansluiting fotocellen en/of instelling parameters/ logica's controleren |
| Er04 | Test fotocellen sluiting mislukt | aansluiting fotocellen en/of instelling parameters/ logica's controleren |
| Er06 | Test rand 8k2 mislukt | Aansluiting randen en/of instellingen parameters/ logica's controleren |
| Er 1H* | Fout test hardware kaart | - Aansluitingen op de motor controleren - Hardware-problemen aan de kaart (contact opnemen met technisch personeel) |
| Er 4H* | Thermiek | Wachten tot het automatiseringssysteem is afgekoeld |
| Er 7H* | Interne fout van controle toezicht systeem. | Proberen de kaart uit en weer aan te zetten. Indien het probleem aanhoudt contact opnemen met de technische service. |

***H= 0, 1, .., 9, A, B, C, D, E, F**

# INSTALLATIEHANDLEIDING

**LET OP! Belangrijke veiligheidsinstructies. De waarschuwingen en de instructies die met het product meegeleverd worden zorgvuldig lezen en volgen, aangezien verkeerde installatie schade aan personen, dieren of voorwerpen kan veroorzaken. De waarschuwingen en de instructies geven belangrijke aanwijzingen over de veiligheid, de installatie, het gebruik en het onderhoud. De instructies bewaren om ze aan de technische folder toe te voegen voor toekomstige raadpleging.**

**ALGEMENE VEILIGHEID**

**Dit product is uitsluitend ontworpen en gebouwd voor het gebruik aangegeven in deze documentatie. Soorten gebruik anders dan hetgeen aangegeven, zouden schade aan het product en gevaar kunnen veroorzaken.**

- De constructie-elementen van de machine en de installatie moeten overeenkomstig de volgende Europese Richtlijnen zijn, indien toepasbaar: 2004/108/CE, 2006/95/CE, 2006/42/CE, 89/106/CE, 99/05/CE en daaropvolgende wijzigingen. Voor alle landen buiten de EEG is het voor een goed veiligheidsniveau nuttig om naast de nationaal geldende normen, ook de genoemde normen in acht te nemen.
- Het Bedrijf wijst iedere willekeurige verantwoordelijkheid af voortkomende uit een verkeerd gebruik of een ander gebruik dan het voorbestemde gebruik en dat aangegeven in deze documentatie, evenals uit het niet in acht nemen van het Goed Gebruik bij de constructie van de sluitingen (deuren, hekken, etc..) en uit de vervormingen die tijdens het gebruik zouden kunnen optreden.
- De installatie moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel (professionele installateur, volgens EN12635), met inachtneming van het Goed Gebruik en de geldende normen.
- Alvorens het product te installeren, alle structurele wijzigingen aanbrengen betreffende de verwezenlijking van de vrijboorden en de beveiliging of afscheiding van alle zones met gevaar voor pletting, snijden, meeslepen en algemeen gevaar, volgens hetgeen voorgeschreven wordt door de normen EN 12604 en 12453 of eventuele plaatselijke installatienormen. Controleren of de bestaande structuur over de noodzakelijke vereisten beschikt wat betreft stevigheid en stabiliteit.
- Alvorens te beginnen met de installatie, de goede toestand van het product controleren.
- Het bedrijf is niet verantwoordelijk voor het niet naleven van het Goed Gebruik bij de constructie en het onderhoud van de te motoriseren kozijnen, en van de vervormingen die zich tijdens het gebruik kunnen voordoen.
- Controleren of het opgegeven temperatuurinterval compatibel is met de plek bestemd voor de installatie van het automatiseringssysteem.
- Dit product niet in een explosieve omgeving installeren: de aanwezigheid van gas of ontvlambare rookgassen vormt een ernstig gevaar voor de veiligheid.
- De stroomvoorziening uitschakelen vóór wat voor werkzaamheden dan ook aan de installatie. Ook eventuele bufferbatterijen loskoppelen, indien aanwezig.
- Voordat men de elektrische voeding aansluit, moet men controleren of de gegevens op de plaat overeenstemmen met die van het elektriciteitsnet en of er stroomopwaarts de elektrische installatie een geschikte differentiële drukschakelaar en een geschikte bescherming tegen overstroom staat. Op het voedingsnet van het automatiseringssysteem een omnipolaire (magneet)schakelaar voorzien waarmee een volledige uitschakeling mogelijk is in de omstandigheden van overspanningscategorie III.
- Controleren of er zich aan het begin van het voedingsnet een aardlekschakelaar bevindt die de drempel van max. 0,03A en de geldende normen niet overschrijdt.
- Controleren of het aardingssysteem correct is uitgevoerd: alle metalen delen van de sluiting (deuren, hekken, etc.) en alle onderdelen van de installatie voorzien van aardingsklemmen aarden.
- De installatie moet worden uitgevoerd met gebruik van veiligheidsinrichtingen en bedieningen overeenkomstig EN 12978 en EN12453.
- De botsingskrachten kunnen verminderd worden door middel van het gebruik van vervormbare randen.
- In het geval dat de botsingskrachten de door de normen voorziene waarden overschrijden, inrichtingen aanbrengen die gevoelig zijn voor elektriciteit of druk.
- Alle veiligheidsinrichtingen (fotocellen, gevoelige randen, etc.) aanbrengen die noodzakelijk zijn om het gebied te beschermen tegen gevaren voor botsing, pletting, meeslepen en snijden. Rekening houden met de geldende normen en richtlijnen, de criteria van het Goed Gebruik, het gebruik, de installatieomgeving, de werking van het systeem en de door het automatiseringssysteem ontwikkelde krachten.
- De door de geldende normen voorziene signalen aanbrengen om de gevaarlijke zones aan te duiden (de restrisico's). Iedere installatie moet op zichtbare wijze worden geïdentificeerd volgens hetgeen voorgeschreven door de EN13241-1.
- Na de installatie voltooid te hebben, een identificatieplaat van de deur / het hek aanbrengen.
- Dit product mag niet worden geïnstalleerd op vleugels waarin deuren zijn opgenomen (tenzij de motor uitsluitend kan worden geactiveerd wanneer de deur dicht is).
- Als het automatiseringssysteem is geïnstalleerd op een hoogte van minder dan 2,5 m of als het toegankelijk is, is het noodzakelijk een passende beschermingsgraad van de elektrische en mechanische delen te garanderen.
- Iedere willekeurige vaste bediening zo installeren, dat deze geen gevaar vormt en ver van beweegbare delen is. In het bijzonder de bedieningen bij aanwezige persoon moeten direct zichtbaar zijn vanaf het geleide deel, en, tenzij het gaat om bedieningen met sleutel, moeten deze worden geïnstalleerd op een hoogte van minstens 1,5 m en zodanig dat ze niet toegankelijk zijn voor het publiek.
- Minstens één signaleringsinrichting (knipperend) aanbrengen in een zichtbare positie, en daarnaast een bordje "Let op" aan de structuur bevestigen.
- Op permanente wijze een etiket aanbrengen met betrekking tot de werking van de handmatige deblokkering van het automatiseringssysteem en dit in de buurt van de manoeuvreringsinrichting aanbrengen.
- Zorg ervoor dat tijdens de manoeuvre de mechanische risico's vermeden en beveiligd worden en dan met name de botsing, de pletting, het meeslepen, het snijden tussen geleide deel en omliggende delen.
- Na de installatie te hebben uitgevoerd, zich ervan verzekeren dat de instelling van het automatiseringssysteem van de motor juist is uitgevoerd en dat de beveiligings- en deblokkeringssystemen juist functioneren.
- Uitsluitend originele reserveonderdelen gebruiken voor alle onderhouds- of reparatiewerkzaamheden. Het Bedrijf wijst iedere willekeurige verantwoordelijkheid af uit veiligheidsredenen en vanwege de goede werking van het automatiseringssysteem, als er onderdelen van andere fabrikanten gebruikt worden.
- Geen enkele wijziging uitvoeren aan de componenten van het automatiseringssysteem, indien niet uitdrukkelijk door het Bedrijf geautoriseerd.
- De gebruiker van de installatie instructies geven wat betreft de restrisico's, de toegepaste bedieningssystemen en de uitvoering van de handmatige openingsmanoeuvre in geval van nood: de gebruikershandleiding aan de eindgebruiker overhandigen.
- Verpakkingsmaterialen (plastic, karton, polystyrol, etc.) verwerken volgens hetgeen voorzien is door de geldende normen. Nylon zakjes en polystyrol buiten bereik van kinderen bewaren.

**AANSLUITINGEN**

**LET OP!** Gebruik voor de aansluiting op het netwerk: meeraderige kabel met een doorsnede van min. 5x1,5 mm² of 4x1,5 mm² voor driefase voeding of 3x1,5 mm² voor eenfase voeding (de kabel moet bijvoorbeeld van het type H05 VV-F met doorsnede 4x1,5 mm² zijn).Voor de aansluiting van de hulpapparatuur geleiders gebruiken met een doorsnede van min. 0,5 mm².

- Uitsluitend drukknoppen gebruiken met een werkbelasting van min. 10A-250V.
- De geleiders moeten verbonden worden door een extra bevestiging in de buurt van de klemmen (bijvoorbeeld met behulp van bandjes) om de delen onder spanning duidelijk gescheiden te houden van de delen met zeer lage veiligheidsspanning.
- Tijdens de installatie moet de stroomtoevoerkabel van zijn bekleding ontdaan worden, zodat de aansluiting van de aardgeleider op de geschikte klem mogelijk wordt, terwijl de actieve geleiders echter zo kort mogelijk gelaten worden. De aardgeleider moet de laatste zijn die gerekt wordt in geval van losraken van de bevestigingsinrichting van de kabel.

**OPGELET!** de geleiders met zeer lage veiligheidsspanning moeten fysiek gescheiden worden van de geleiders met lage spanning.

De toegang tot de delen onder spanning mag uitsluitend mogelijk zijn voor het gekwalificeerde personeel (professionele installateur)

**CONTROLE VAN HET AUTOMATISERINGSSYSTEEM EN ONDERHOUD**

Alvorens het automatiseringssysteem in werking te stellen, en tijdens de onderhoudswerkzaamheden, nauwgezet het volgende nagaan:

- controleren of alle onderdelen stevig zijn bevestigd;
- de opstart- en stophandelingen in het geval van de handmatige besturing controleren;
- de normale of gepersonaliseerde werking controleren.
- Alleen voor schuifhekken: de correcte ineengrijping tandheugel-rondselas met een speling van 2 mm over de hele tandheugel controleren; de looprail altijd schoon houden en vrij van afval.
- Alleen voor schuifhekken en –deuren: controleren of de glijrail recht en horizontaal is en of de wielen geschikt zijn voor het gewicht van het hek.
- Alleen voor hangende schuifhekken (Cantilever): controleren of het hek niet zakt of trilt tijdens de manoeuvre.
- Alleen voor vleugelpoorten: controleren of de rotatie-as van de vleugels perfect verticaal is.
- Alleen voor slagbomen: alvorens het deurtje te openen, moet de veer ontladen zijn (slagboom verticaal).
- De juiste werking van alle veiligheidsinrichtingen controleren (fotocellen, gevoelige randen, etc.) en de correcte afstelling van de antibeklemmings-veiligheidsinrichting door te controleren of de waarde van de botsingskracht gemeten in de punten voorzien door de norm EN12445, lager is dan hetgeen aangegeven in de norm EN 12453.
- De botsingskrachten kunnen verminderd worden door middel van het gebruik van vervormbare randen.
- De functionaliteit van de noodmanoeuvre controleren, indien aanwezig.
- De openings- of sluitingshandeling met de aangebrachte bedieningsinrichtingen controleren.
- De goede toestand van de elektrische aansluitingen en van de bekabelingen controleren, met name de status van de isolatiekousen en de kabelleiders.
- Tijdens het onderhoud de reiniging van de optieken van de fotocellen uitvoeren.
- Voor de periode waarin het automatiseringssysteem buiten bedrijf is, de nooddeblokkering activeren (zie paragraaf "NOODMANOEUVRE") om het geleide deel los te maken en zo de handmatige opening en sluiting van het hek mogelijk te maken.
- Indien de voedingskabel beschadigd is, moet deze vervangen worden door de fabrikant of door diens technische assistentiedienst of alleszins door een persoon met een soortgelijke kwalificatie, teneinde alle risico's te voorkomen.
- Als er inrichtingen type "D" geïnstalleerd worden (zoals gedefinieerd door EN12453),die anders dan trusted aangesloten zijn, verplicht halfjaarlijks onderhoud voorschrijven.
- Het onderhoud dat hierboven is beschreven moet minstens eenmaal per jaar of vaker als de plaats of de installatie dit vereist, worden verricht.

**LET OP!**

Vergeet niet dat de motoraandrijving een gemak is bij het gebruik van het hek / de poort en geen oplossing biedt voor problemen door defecten en installatiegebreken of gebrek aan onderhoud.



**SLOOP**

De materialen moeten verwijderd worden met inachtneming van de geldende normen. Uw niet meer gebruikte apparaat, de lege batterijen of accu's niet bij het huisvuil weggooien. U bent er verantwoordelijk voor al uw afval van elektrische of elektronische apparatuur weg te brengen naar een inzamelpunt voor de recycling ervan.

**ONTMANTELING**

In het geval dat het automatiseringssysteem gedemonteerd wordt om op een andere plek opnieuw gemonteerd te worden, is het nodig:

- De stroomvoorziening uit te schakelen en de hele elektrische installatie los te koppelen.
- De actuator van de bevestigingsbasis te verwijderen.
- Alle onderdelen van de installatie te demonteren.
- In het geval dat enkele onderdelen niet verwijderd kunnen worden of beschadigd blijken te zijn, deze vervangen.

**DE VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING KUNT U RAADPLEGEN OP DE WEBSITE: WWW.BFT.IT IN HET DEEL PRODUCTEN**

**Al hetgeen niet uitdrukkelijk voorzien is in de installatiehandleiding, is niet toegestaan. De goede werking van de controller is alleen gegarandeerd, als de vermelde gegevens in acht worden genomen. Het bedrijf is niet gehouden zich te verantwoorden voor de schade veroorzaakt door het niet in acht nemen van de aanwijzingen vermeld in deze handleiding. Terwijl de hoofdkenmerken van het product ongewijzigd blijven, behoudt het Bedrijf zich het recht voor om op ieder willekeurig moment die wijzigingen aan te brengen die zij geschikt acht om het product technisch, constructief en commercieel gezien te verbeteren, zonder deze publicatie te hoeven bijwerken.**

D812034 00100_01

# INSTALLATIEHANDLEIDING

**1) ALGEMEEN**

De besturingseenheid SP3500 bestaat uit een robuuste reductiemotor.
De zelfremmende motor en de reductor van het niet-omkeerbare type maken het mogelijk dat de vleugel snel tot stilstand komt, waarbij traag, ongecontroleerd schuiven van de vleugel zelf voorkomen wordt
De reductiemotor wordt aan het hek vastgekoppeld door middel van een tandheugel.
Het bedieningsbord is geïntegreerd en omvat: bedrijfsrelais, overbelastingsschakelaar motor 3-fasig, bedieningscentrale.
De werkingslogiek maakt verschillende configuraties mogelijk om het gebruik van het automatiseringssysteem zo goed mogelijk aan de gebruiker aan te passen (bv.: automatische sluiting, bestuurde sluiting, fotocellen actief bij sluiting etc.). Om de instellingen te wijzigen, dient u zich te wenden tot gekwalificeerd personeel (installateur).
De reductiemotor van het niet-omkeerbare type houdt de vleugel geblokkeerd in gesloten positie, waardoor het gebruik van elektronische sloten overbodig wordt.
Een systeem voor handmatige deblokkering maakt het mogelijk de vleugel handmatig te openen, in het geval dat de netvoeding ontbreekt of het systeem niet goed werkt.

In de werkingsmodus met aanwezige persoon, de stopafstand van het hek controleren:Als deze langer is dan 50 mm, maak dan een rubberen profiel aan de sluitrand met een vervorming groter dan de stopafstand en zodanig dat er een statische kracht kleiner dan 150N veroorzaakt wordt op een proeflichaam met een diameter van 80 mm.

**2) TECHNISCHE GEGEVENS**

| MOTOR | |
|---|---|
| Voeding* | SIRIO CBB 400: driefasig + N 380-400V~50/60Hz |
| | SIRIO CBB 230: driefasig + 220-230V~50/60Hz |
| Opgenomen vermogen | 0,55 KW |
| Max. opgenomen vermogen | 2A (380-400V); 3A (220-230V) |
| Beveiliging | overbelastingsschakelaar motor verbonden in het bord |
| Isolatie-klasse | F |
| Vertragingsverhouding | 1/50 |
| Module rondselas | m=6mm z=19 tanden |
| Maximumgewicht vleugel | 35000N (≈3500kg) |
| Snelheid vleugel | 10,5 m/min. |
| Reactie op botsing | stilstand (met gevoelige rand) |
| Smering reductor | olie |
| Handmatige manoeuvre | mechanische deblokkering met sleutel |
| Controle-eenheid | SIRIO CBB met interface |
| Omgevingscondities | van -15°C tot +50°C |
| Beschermingsgraad | IP 54 |
| Afmetingen | Fig. J |
| Gewicht besturingseenheid | 54 kg. |
| Max. slag | 30 m |
| Snelheid uitgang | 28 toeren/min. |
| Gebruik | 100% tot 2200 kg. / 60% boven 2200 kg. |
| **CENTRALE** | |
| Voeding | Driefasig + N 380-400V~: driefasig 220-230V~ 50/60Hz |
| Isolatie netwerk - lage spanning | > 2MOhm 500V⎓ |
| Diлlektrische sterkte netwerk/bt | 3750V~ 1′ |
| Voeding accessoires | 24V~/0,5A |
| Verklikkerlichtsignaal open hek | 24V/3W |

(*) Speciale voedingsspanningen op aanvraag.
(*) Beschikbaar driefasige voeding 220-230V.

**3) VOORBEREIDING LEIDINGEN FIG.A**

De elektrische installatie voorbereiden onder verwijzing naar de geldende normen voor de elektrische installaties CEI 64-8, IEC364, harmonisatie HD384 en andere nationale normen.

**4) VOORBEREIDING BEVESTIGING MOTOR FIG.B-K**

- Een uitgraving voorbereiden om een cement platform uit te voeren met daarin verzonken de ankerbouten van de voetplaat voor de bevestiging van de reductiegroep, met inachtneming van de afstanden vermeld in **FIG.B**.

**5) MONTAGE MOTOR FIG.C**

**6) MONTAGE ACCESSOIRES OVERBRENGING FIG.D-D1**

**7) CENTRERING TANDHEUGEL T.O.V. DE RONDSELAS FIG.L**

⚠ **GEVAAR – De laswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd door een persoon die daartoe in staat is en is uitgerust met alle persoonlijke beschermingen voorzien door de geldende veiligheidsvoorschriften.**

**8) BEVESTIGING STANGEN AANSLAG FIG.E**

**9) STOPAANSLAGEN FIG.M**

⚠ **GEVAAR - Het hek moet zijn uitgerust met mechanische stopaanslagen zowel bij opening als bij sluiting, om te vermijden dat het hek uit de bovenste geleider loopt. Deze moeten stevig aan de grond bevestigd worden, een paar centimeter voorbij het elektrische stoppunt.**

**10) HANDMATIGE DEBLOKKERING (Zie GEBRUIKERSHANDLEIDING - FIG.2-).**
**Let op: niet HARD tegen de vleugel van het hek duwen, maar het hek BEGELEIDEN gedurende de volledige slag.**

---

**11) OVERBELASTINGSSCHAKELAAR MOTOR FIG. N**

Controleren of deze is afgesteld voor de maximaal door de motor geabsorbeerde stroom (380-400V/2A) (220-230V/3A).

**12) CONTROLE RICHTING FIG.N1**

De motor deblokkeren en de vleugel tot de helft van de slag bewegen. De motor weer blokkeren, en vervolgens de voeding loskoppelen en opnieuw aansluiten. Een start-commando geven. Als de richting niet die van opening is, de voedingsfasen omkeren. **LET OP:** ook de correcte werking van de aanslagen SWO-SWC controleren.

**13) AANSLUITING AANSLUITKAST FIG. F-G**

Na de passende elektrische kabels door de kanalen te hebben gevoerd en de verschillende componenten van het automatiseringssysteem op de vooraf gekozen punten bevestigd te hebben, deze aansluiten volgens de aanwijzingen en de schema's aanwezig in de desbetreffende instructiehandleidingen.
De verbinding van de fase, de neutraal en de aarde uitvoeren (verplicht) **Fig. P-Q**.

**WAARSCHUWINGEN** – Tijdens de bekabelings- en installatiewerkzaamheden de geldende normen raadplegen en in ieder geval de geldende technische normen.
De met verschillende spanningen gevoede geleiders moeten fysiek gescheiden worden, of op passende wijze geïsoleerd worden met min. 1 mm extra isolatie.
De geleiders moeten verbonden worden door een extra bevestiging in de buurt van de klemmen, bijvoorbeeld met behulp van bandjes. Houd de verbindingskabels op grote afstand van de koellichamen.

| | Klem | Definitie | Beschrijving |
|---|---|---|---|
| Voeding Motor | L1 | FASE-R | Driefasen voeding 380-400V, 50-60Hz. Fig. F |
| | L2 | FASE-S | |
| | L3 | FASE-T | |
| | N | NEUTRAAL | |
| | L1 | FASE-R | Driefasen voeding 220-230V, 50-60Hz. Fig. F |
| | L2 | FASE-S | |
| | L3 | FASE-T | |
| Aux | 20 | LAMP 230v | Uitgang zwaailicht 230V max 400W. |
| | 21 | | |
| | 26 | AUX 3 - VRIJ CONTACT (N.O.) (Max 24V 3W) | Contact N.O. (24 V~/3W max). Alleen bruikbaar met radio-ontvanger ingeschakeld in de speciaal daartoe bestemde connector. |
| | 27 | | |
| ENCODER | 41 | - REF SWE | Gemeenschappelijke eindaanslag |
| | 42 | SWC | Eindaanslag sluiting SWC (N.C.). |
| | 43 | SWO | Eindaanslag sluiting SWO (N.C.). |
| Voeding accessoires | 50 | 24V- | Uitgang voeding accessoires. |
| | 51 | 24V+ | |
| | 52 | 24 Vsafe+ | Uitgang voeding voor trusted veiligheidsinrichtingen (zender fotocellen en zender gevoelige rand). Uitgang alleen actief tijdens de manoeuvrecyclus. |

# INSTALLATIEHANDLEIDING

| | Klem | Definitie | Beschrijving |
|---|---|---|---|
| Commando's | 60 | Normaal | Normaal ingangen IC 1 en IC 2 |
| | 61 | IC 1 | Configureerbare ingang van commando 1 (N.O.) - Default START E.<br>START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED<br>Raadpleeg de tabel "Configuratie van de commando-ingangen". |
| | 62 | IC 2 | Configureerbare ingang van commando 2 (N.O.) - Default PED.<br>START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED<br>Raadpleeg de tabel "Configuratie van de commando-ingangen”. |
| | 63 | Normaal | Normaal ingangen IC 3 en IC 4 |
| | 64 | IC 3 | Configureerbare ingang van commando 1 (N.O.) - Default OPEN.<br>START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED<br>Raadpleeg de tabel "Configuratie van de commando-ingangen". |
| | 65 | IC 4 | Configureerbare ingang van commando 2 (N.O.) - Default CLOSE.<br>START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED<br>Raadpleeg de tabel "Configuratie van de commando-ingangen". |
| Veiligheden | 70 | Normaal | Normaal ingangen STOP, SAFE 1 en SAFE 2 |
| | 71 | STOP | Het commando onderbreekt de manoeuvre. (N.C.)<br>Indien niet gebruikt, de brug niet verwijderen. |
| | 72 | SAFE 1 | Configureerbare veiligheidsingang 1 (N.C.) - Default PHOT.<br>PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2<br>Raadpleeg de tabel "Configuratie van de veiligheidsingangen". |
| | 73 | FAULT 1 | Ingang controle veiligheidsinrichtingen aangesloten op SAFE 1. |
| | 74 | SAFE 2 | Configureerbare veiligheidsingang 2 (N.C.) - Default BAR.<br>PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2<br>Raadpleeg de tabel "Configuratie van de veiligheidsingangen". |
| | 75 | FAULT 2 | Ingang controle veiligheidsinrichtingen aangesloten op SAFE 2. |
| | 76 | Normaal | Normaal ingangen SAFE 3 |
| | 77 | SAFE 3 | Configureerbare veiligheidsingang 3 (N.C.) - Default PHOT OP.<br>PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR / TEST<br>Raadpleeg de tabel "Configuratie van de veiligheidsingangen". |
| | 78 | FAULT 3 | Ingang controle veiligheidsinrichtingen aangesloten op SAFE 3. |
| Antenne | Y | ANTENNE | Ingang antenne.<br>Een antenne gebruiken afgestemd op 433MHz. Voor de aansluiting Antenne-Ontvanger coaxiaalkabel RG58 gebruiken. De aanwezigheid van metalen massa's op de antenne, kan de radio-ontvangst storen. In geval van gebrekkige reikwijdte van de zender, de antenne naar een meer geschikt punt verplaatsen. |
| | # | SHIELD | |
| Inwendige bedrading | ABCD EFGH RST | Inwendige bedrading | Zie de bedrading Afb. P-Q |

| Configuratie van de uitgangen AUX |
|---|
| Logica Aux= 1 - Uitgang VERKLIKKERLICHTSIGNAAL HEK OPEN SCA.<br>Het contact blijft dicht tijdens de opening en bij open vleugel, intermitterend tijdens de sluiting, open bij gesloten vleugel. |
| Logica Aux= 2 - Uitgang commando HULPLICHT.<br>Het contact blijft 90 seconden lang gesloten na de laatste manoeuvre. |
| Logica Aux= 3 - Uitgang commando PLAATSELIJKE VERLICHTING.<br>Het contact blijft gesloten tijdens de volledige duur van de manoeuvre. |
| Logica Aux= 4 – Uitgang TRAPLICHT.<br>Het contact blijft 1 seconde gesloten aan het begin van de manoeuvre. |
| Logica Aux= 5 – Uitgang ALARM OPEN HEK.<br>Het contact blijft gesloten als de vleugel open blijft gedurende tweemaal de tijd ten opzichte van de ingestelde TCA. |
| Logica Aux= 6 – Uitgang voor KNIPPERLICHT.<br>Het contact blijft gesloten tijdens de beweging van de vleugels. |
| Logica Aux= 7 – Uitgang voor ELEKTRISCH KLIKSLOT.<br>Het contact blijft bij iedere opening 2 seconden gesloten. |
| Logica Aux= 8 – Uitgang voor ELEKTRISCH MAGNEETSLOT.<br>Het contact blijft gesloten bij gesloten hek. |
| Logica Aux= 9 – Uitgang ONDERHOUD.<br>Het contact blijft gesloten tot de ingestelde waarde in de parameter Onderhoud is bereikt om de aanvraag voor onderhoud aan te duiden. |
| Logica Aux= 10 – Uitgang ZWAAILICHT EN ONDERHOUD.<br>Het contact blijft gesloten tijdens de beweging van de vleugels. Als bij gesloten hekvleugel de waarde wordt bereikt die in de parameter Onderhoud is ingesteld, zal het contact 4 maal 10s en 5s geopend worden om de aanvraag voor het onderhoud aan te duiden. |

| Konfigurierung der Steuereingänge |
|---|
| Logik IC= 0 - Als Start E konfigurierter Eingang. Funktionsweise gemäß Logik Mov. Schr itt Schr itt. |
| Logik IC= 1 - Als Start I konfigurierter Eingang. Funktionsweise gemäß Logik Mov. Schr itt Schr itt. |
| Logik IC= 2 - Als Open konfigurierter Eingang.<br>Der Befehl führt eine Öffnung aus. Wenn der Eingang geschlossen bleibt, bleiben die Flügel bis zur Öffnung des Kontakts offen. Bei offenem Kontakt schließt die Automatisierung nach der Zeit TCA, falls aktiv. |
| Logik IC= 3 - Als Close konfigurierter Eingang.<br>Der Befehl führt die Schließung aus. |
| Logik IC= 4 - Als Ped konfigurierter Eingang.<br>Der Befehl führt eine partielle Fußgängeröffnung aus. Funktionsweise gemäß Logik Mov. Schr itt Schr itt |
| Logik IC= 5 - Als Timer konfigurierter Eingang.<br>Funktionsweise wie bei Open, aber die Schließung ist auch nach einem Stromausfall garantiert. |
| Logik IC= 6 - Als Timer Ped konfigurierter Eingang.<br>Der Befehl führt eine partielle Fußgängeröffnung aus. Wenn der Eingang geschlossen bleibt, bleibt der Flügel bis zur Öffnung des Kontakts offen. Wenn der Eingang geschlossen bleibt und ein Befehl Start E, Start I oder Open aktiviert wird, wird ein vollständiges Manöver ausgeführt, um dann die Fußgängeröffnung wiederherzustellen. Die Schließung wird auch nach einem Stromausfall garantiert. |

| Konfigurierung der Sicherheitseingänge |
|---|
| Logik SAFE= 0 - Als Phot konfigurierter Eingang, Fotozelle. (Fig. O, Pos. 1).<br>Gestattet das Anschließen von Vorrichtungen ohne zusätzlichen Kontakt für die Überprüfung. Bei Abdunklung sind die Fotozellen sowohl beim Öffnen, als auch beim Schließen aktiv. Eine Abdunklung der Fotozelle beim Schließen schaltet die Bewegungsrichtung erst nach der Freigabe der Fotozelle um. Falls nicht verwendet, überbrückt lassen. |
| Logik SAFE= 1 - Als Phot test konfigurierter Eingang, überprüfte Fotozelle. (Fig. O, Pos. 2).<br>Aktiviert die Überprüfung der Fotozellen bei Beginn des Manövers. Bei Abdunklung sind die Fotozellen sowohl beim Öffnen, als auch beim Schließen aktiv. Eine Abdunkelung der Fotozelle beim Schließen schaltet die Bewegungsrichtung erst nach der Freigabe der Fotozelle um. |

| Konfigurierung der Sicherheitseingänge |
|---|
| Logik SAFE= 2 - Als Phot op konfigurierter Eingang, Fotozelle aktiv nur bei Öffnung. (Fig. O, Pos. 1)<br>Gestattet das Anschließen von Vorrichtungen ohne zusätzlichen Kontakt für die Überprüfung. Deaktiviert beim Schließen das Funktionieren der Fotozelle bei Abdunkelung. Blockiert in der Phase der Öffnung die Bewegung für die Dauer der Abdunkelung der Fotozelle. Falls nicht verwendet, überbrückt lassen. |
| Logik SAFE= 3 - Als Phot op test konfigurierter Eingang, überprüfte Fotozelle aktiv nur bei Öffnung (Fig. O, Pos. 2).<br>Aktiviert die Überprüfung der Fotozellen bei Beginn des Manövers. Deaktiviert beim Schließen das Funktionieren der Fotozelle bei Abdunkelung. Blockiert in der Phase der Öffnung die Bewegung für die Dauer der Abdunkelung der Fotozelle. |
| Logik SAFE= 4 - Als Phot cl konfigurierter Eingang, Fotozelle aktiv nur bei Schließung. (Fig. O, Pos. 1)<br>Gestattet das Anschließen von Vorrichtungen ohne zusätzlichen Kontakt für die Überprüfung. Deaktiviert beim Öffnen das Funktionieren der Fotozelle bei Abdunkelung. Beim Schließen schaltet sie direkt um. Falls nicht verwendet, überbrückt lassen. |
| Logik SAFE= 5 - Als Phot cl test konfigurierter Eingang, überprüfte Fotozelle aktiv nur bei Schließung (Fig. O, Pos. 2).<br>Aktiviert die Überprüfung der Fotozellen bei Beginn des Manövers. Deaktiviert beim Öffnen das Funktionieren der Fotozelle bei Abdunkelung. Beim Schließen schaltet sie direkt um. |
| Logik SAFE= 6 - Als Bar konfigurierter Eingang, Tastleiste. (Fig. O, Pos. 3)<br>Gestattet das Anschließen von Vorrichtungen ohne zusätzlichen Kontakt für die Überprüfung. Der befehl kehrt die Bewegung für 2 Sek. um. Falls nicht benutzt den Jumper eingesetzt lassen |
| Logik SAFE= 7 - Als Bar konfigurierter Eingang, überprüfte Tastleiste (Fig. O, Pos. 4).<br>Aktiviert die Überprüfung der Tastleisten bei Beginn des Manövers. Der Befehl kehrt die Bewegung für zwei Sekunden um. |
| Logik SAFE= 8 - Als Bar 8k2 konfigurierter Eingang (Fig. O, Pos. 5). Eingang für Widerstandskante 8K2.<br>Der Befehl kehrt die Bewegung für zwei Sekunden um. |

**14) VEILIGHEIDSINRICHTINGEN**
**Opmerking: alleen ontvangende veiligheidsinrichtingen gebruiken met vrij uitwisselbaar contact.**
**14.1) "TRUSTED DEVICES" FIG. O**
**14.2) AANSLUITING VAN 1 PAAR FOTOCELLEN ANDERS DAN TRUSTED DEVICE FIG. H**

**15) TOEGANG TOT DE MENU'S: FIG. 1**
**15.1) MENU PARAMETERS (PArAM) (TABEL "A" PARAMETERS)**
**15.2) MENU LOGICA'S (LoGic) (TABEL "B" LOGICA'S)**
**15.3) MENU DEFAULT (dEFAULt)**
Brengt de centrale terug naar de vooraf ingestelde DEFAULT-waarden. Na het herstel is het noodzakelijk een nieuwe AUTOSET uit te voeren.
**15,4) MENU TAAL (LAnGUAGE)**
Hiermee kan de taal van het programmeerbare display worden ingesteld.
**15.5) MENU STATISTIEKEN (StAt)**
Hiermee kunt u de versie van de kaart, het totale aantal manoeuvres (in honderdtallen), het aantal in het geheugen opgeslagen afstandsbedieningen en de laatste 30 fouten tonen (de eerste 2 cijfers geven de positie aan, de laatste 2 de foutcode). De fout 01 is de meest recente.
**15.6) MENU PASSWORD (PASSWord)**
Hiermee kunt u een password invoeren voor de programmering van de kaart via het U-link" netwerk.
Als het "BESCHERMINGSNIVEAU" van de logica is ingesteld op 1,2,3,4 wordt het password gevraagd voor toegang tot het programmeringsmenu. Na 10 mislukte toegangspogingen achtereen moet u 3 minuten wachten voor u een nieuwe poging kunt doen. Tijdens deze periode toont het display bij iedere toegangspoging het bericht "BLOC". Het default password is 1234.

**16) OMKEER VAN RICHTING TIJDENS OPENEN (AFB. N1)**
De openingsrichting wordt omgekeerd ten opzichte van de standaardfunctionering en de eindaanslagen worden in tegengestelde richting geïnterpreteerd als de logica "omk.richt. op" is ingesteld op 1.

**17) VERBINDING MET UITBREIDINGSKAARTEN EN UNIVERSELE PROGRAMMEERBARE PALMTOP VERSIE > V1.40 (Fig.B)** Zie specifieke handleiding.

**18) RADIO-ONTVANGER (Fig. I)**
De kaart is vooringesteld voor de verbinding voor de uittrekbare radio-ontvanger.
Het kanaal 1 van de ontvanger bedient de input IC1.
Het kanaal 2 van de ontvanger is aangesloten op de klemmen 26-27.

**19) OPTIONELE U-LINK MODULES**
Zie de instructies van de U-link modules
Het gebruik van enkele modulen veroorzaakt een afname van het radiobereik. De installatie aanpassen met een geschikte antenne afgestemd op 433MHz

**20) TEGENGESTELDE SCHUIFPOORTEN (AFB.R)**
**ZIE DE AANWIJZINGEN VAN DE U-LINK-MODULES**

**21) DE FABRIEKSINSTELLINGEN HERSTELLEN (Fig.S)**
**LET OP U herstelt de waarden die door de fabriek zijn ingesteld. De afstandsbedieningen in het geheugen worden gewist.**
**LET OP! Een verkeerde instelling kan leiden tot schade aan personen, dieren of voorwerpen.**
- Haal de spanning van de kaart (Fig.S ref.1)
- Open de ingang Stop en druk tegelijkertijd op de toetsen + en OK (Fig.S ref.2)
- Voorzie de kaart van spanning (Fig.S ref.3)
- Het display toont RST, bevestig binnen 3s met een druk op de toets OK (Fig.S ref.4)
- Wacht tot de procedure wordt afgesloten (Fig.S ref.5)
- Procedure beëindigd (Fig.S ref.6)

**22) BEDRADINGSSCHEMA VAN DE AANWEZIGE CENTRALE AFB. P-Q**

**TABEL "A" - MENU PARAMETERS - (PArAM)**

| Parameter | Min. | Max. | Default | Eigen | Definitie | Beschrijving |
|---|---|---|---|---|---|---|
| oPEn WorK.t. | 10 | 300 | 300 | | Werktijd bij opening [s] | Maximale werktijd van de motor(en), bij openen.<br>De werktijd iets hoger instellen dan de complete manoeuvre tijd.<br>De waarde wordt gewijzigd door de autoset manoeuvre die hem aanpast aan de waargenomen werktijd |
| cLS WorK.t | 10 | 300 | 300 | | Werktijd bij sluiting [s] | Maximale werktijd van de motor(en), bij sluiten.<br>De werktijd iets hoger instellen dan de complete manoeuvre tijd.<br>De waarde wordt gewijzigd door de autoset manoeuvre die hem aanpast aan de waargenomen werktijd |
| tcA | 0 | 180 | 40 | | Tijd automatische sluiting [sec.] | Wachttijd vóór de automatische sluiting. |
| trF.LGht. cLr.t | 1 | 180 | 40 | | Ontruimingstijd verkeerslichtzone [sec.] | Ontruimingstijd van de zone onderhevig aan verkeer geregeld door het stoplicht. |
| PArt IAL oPEn InG | 3 | 300 | 5 | | Tijd gedeeltelijke opening [%] | Tijd gedeeltelijke opening na de activering van het PED-voetgangerscommando. Moet lager zijn dan de werkingstijd tijdens het openen. |
| MA IntEnAncE | 0 | 250 | 0 | | Programmering aantal manoeuvres drempel onderhoud [in honderdtallen] | Hiermee kunt u een aantal manoeuvres instellen waarna de aanvraag voor onderhoud op de uitgang AUX, geconfigureerd als Onderhoud of Zwaailicht en Onderhoud, wordt weergegeven |

**(*) In de Europese Unie de EN12453 voor de krachtlimieten toepassen, en de EN12445 voor de meetmethode.**

**TABEL "B" - MENU LOGICA'S - (LoGic)**

| Logica | Definitie | Default | | Uitgevoerde instelling aanvinken | Opties |
|---|---|---|---|---|---|
| tcA | Tijd Automatische Sluiting | 0 | | 0 | Logica niet actief |
| | | | | 1 | Activeert de automatische sluiting |
| FASt cLS. | Snelle sluiting | 0 | | 0 | Logica niet actief |
| | | | | 1 | Sluit 3 seconden na de vrijgave van de fotocellen, alvorens te wachten op het einde van de ingestelde TCA |
| StEP-bY-StEP MovEMnt | Beweging passo passo | 0 | | 0 | De ingangen geconfigureerd als Start E, Start I, Ped werken met de 4-staps logica. |
| | | | | 1 | De ingangen geconfigureerd als Start E, Start I, Ped werken met de 3-staps logica. Met de impuls tijdens de sluitingsfase wordt de beweging omgekeerd. |
| | | | | 2 | De ingangen geconfigureerd als Start E, Start I, Ped werken met de 2-staps logica. Bij iedere impuls wordt de beweging omgekeerd. |

| stap voor stap beweging | | | |
|---|---|---|---|
| | 2-STAPS | 3-STAPS | 4-STAPS |
| GESLOTEN | OPENT | OPENT | OPENT |
| BIJ SLUITING | | | STOP |
| OPEN | SLUIT | SLUIT | SLUIT |
| BIJ OPENING | | STOP + TCA | STOP + TCA |
| NA STOP | OPENT | OPENT | OPENT |

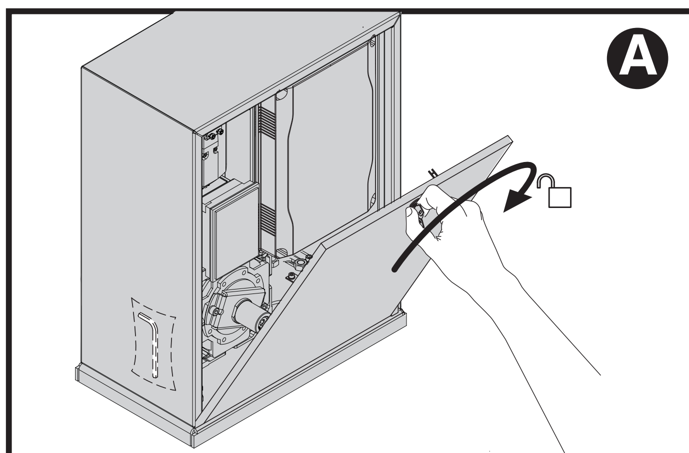
## INSTALLATIEHANDLEIDING

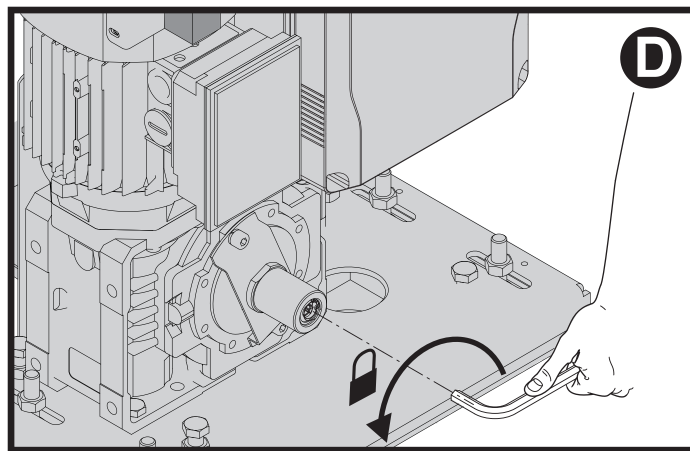
| Logica | Definitie | Default | Uitgevoerde instelling aanvinken | Opties |
|---|---|---|---|---|
| PrE-ALArM | **Vooralarm** | 0 | 0 | Het knipperlicht gaat gelijktijdig met het starten van de motor(en) aan. |
| | | | 1 | Het knipperlicht gaat circa 3 seconden voor het starten van de motor(en) aan. |
| hoLd-to-rUn | **Persoon aanwezig** | 0 | 0 | Impulswerking. |
| | | | 1 | Werking bij Aanwezige Persoon.<br>De ingang 64 wordt geconfigureerd als OPEN UP.<br>De ingang 65 wordt geconfigureerd als CLOSE UP.<br>De manoeuvre gaat verder zolang de druk op de toetsen OPEN UP of CLOSE UP gehandhaafd blijft.<br>⚠ **LET OP: de veiligheden zijn niet actief.** |
| | | | 2 | Werking bij Aanwezige Persoon Emergency. Normaal gesproken impulswerking.<br>Als de test van de veiligheden door de kaart drie keer na elkaar mislukt (fotocel of rand, Er0x), wordt de werking bij Aanwezige Persoon actief geactiveerd tot het loslaten van de toetsen OPEN UP of CLOSE UP.<br>De ingang 64 wordt geconfigureerd als OPEN UP.<br>De ingang 65 wordt geconfigureerd als CLOSE UP.<br>⚠ **LET OP: met Persoon Aanwezig Emergency zijn de veiligheden niet actief.** |
| | | | 3 | Werking met impulsen in opening.<br>Werking met man aanwezig in sluiting.<br>De input 64 wordt geconfigureerd als OPEN IMPULSIEF.<br>De input 65 wordt geconfigureerd als CLOSE UP.<br>⚠ **LET OP: tijdens de sluiting zijn de beveiligingen niet actief.** |
| IbL oPEn | **Blokkeert impulsen bij opening** | 0 | 0 | De impuls van de ingangen geconfigureerd als Start E, Start I, Ped is van invloed tijdens de opening. |
| | | | 1 | De impuls van de ingangen geconfigureerd als Start E, Start I, Ped is niet van invloed tijdens de opening. |
| * IbL tcA | **Blokkeert impulsen in TCA** | 0 | 0 | De impuls van de ingangen geconfigureerd als Start E, Start I, Ped is van invloed tijdens de TCA-pauze. |
| | | | 1 | De impuls van de ingangen geconfigureerd als Start E, Start I, Ped is niet van invloed tijdens de TCA-pauze. |
| IbL cLoSE | **Blokkeert impulsen bij sluiting** | 0 | 0 | De impuls van de ingangen geconfigureerd als Start E, Start I, Ped is van invloed tijdens de sluiting. |
| | | | 1 | De impuls van de ingangen geconfigureerd als Start E, Start I, Ped is niet van invloed tijdens de sluiting. |
| oPEn In othEr dIrEct. | **Omkering openingsrichting** | 0 | 0 | Standaard werking |
| | | | 1 | De openingsrichting wordt omgekeerd t.o.v. de standaard werking |
| SAFE 1 | **Configuratie van de veiligheidsingang SAFE 1. 72** | 0 | 0 | Ingang geconfigureerd als Phot, fotocel. |
| | | | 1 | Ingang geconfigureerd als Phot test, trusted fotocel. |
| | | | 2 | Ingang geconfigureerd als Phot op, fotocel alleen actief bij opening. |
| | | | 3 | Ingang geconfigureerd als Phot op test, trusted fotocel alleen actief bij opening. |
| SAFE 2 | **Configuratie van de veiligheidsingang SAFE 2. 74** | 6 | 4 | Ingang geconfigureerd als Phot cl, fotocel alleen actief bij sluiting. |
| | | | 5 | Ingang geconfigureerd als Phot cl test, trusted fotocel alleen actief bij sluiting. |
| | | | 6 | Ingang geconfigureerd als Bar, gevoelige rand. |
| | | | 7 | Ingang geconfigureerd als Bar, trusted gevoelige rand. |
| | | | 8 | Ingang geconfigureerd als Bar 8k2. |
| SAFE 3 | **Configuratie van de veiligheidsingang SAFE 3. 77** | 2 | 0 | Ingang geconfigureerd als Phot, fotocel. |
| | | | 1 | Ingang geconfigureerd als Phot test, trusted fotocel. |
| | | | 2 | Ingang geconfigureerd als Phot op, fotocel alleen actief bij opening. |
| | | | 3 | Ingang geconfigureerd als Phot op test, trusted fotocel alleen actief bij opening. |
| | | | 4 | Ingang geconfigureerd als Phot cl, fotocel alleen actief bij sluiting. |
| | | | 5 | Ingang geconfigureerd als Phot cl test, trusted fotocel alleen actief bij sluiting. |
| | | | 6 | Ingang geconfigureerd als Bar, gevoelige rand. |
| | | | 7 | Ingang geconfigureerd als Bar, trusted gevoelige rand. |
| Ic 1 | **Configuratie van de commando-ingang IC 1. 61** | 0 | 0 | Ingang geconfigureerd als Start E. |
| | | | 1 | Ingang geconfigureerd als Start I. |
| Ic 2 | **Configuratie van de commando-ingang IC 2. 62** | 4 | 2 | Ingang geconfigureerd als Open. |
| | | | 3 | Ingang geconfigureerd als Close. |
| Ic 3 | **Configuratie van de commando-ingang IC 3. 64** | 2 | 4 | Ingang geconfigureerd als Ped. |
| | | | 5 | Ingang geconfigureerd als Timer. |
| Ic 4 | **Configuratie van de commando-ingang IC 4. 65** | 3 | 6 | Ingang geconfigureerd als Voetgangerstimer. |
| AUX 3 | **Configuratie van de uitgang AUX 3. 26-27** | 0 | 0 | Uitgang geconfigureerd als 2e Radiokanaal. |
| | | | 1 | Uitgang geconfigureerd als SCA, Verklikkerlichtsignaal Hek Open. |
| | | | 2 | Uitgang geconfigureerd als commando Hulplicht. |
| | | | 3 | Uitgang geconfigureerd als commando Plaatselijke Verlichting. |
| | | | 4 | Uitgang geconfigureerd als Traplicht |
| | | | 5 | Uitgang geconfigureerd als Alarm |
| | | | 6 | Uitgang geconfigureerd als Knipperlicht |
| | | | 7 | Uitgang geconfigureerd als Klikslot |
| | | | 8 | Uitgang geconfigureerd als Magneetslot |
| | | | 9 | Uitgang geconfigureerd als Onderhoud |
| | | | 10 | Uitgang geconfigureerd als Zwaailicht en Onderhoud. |

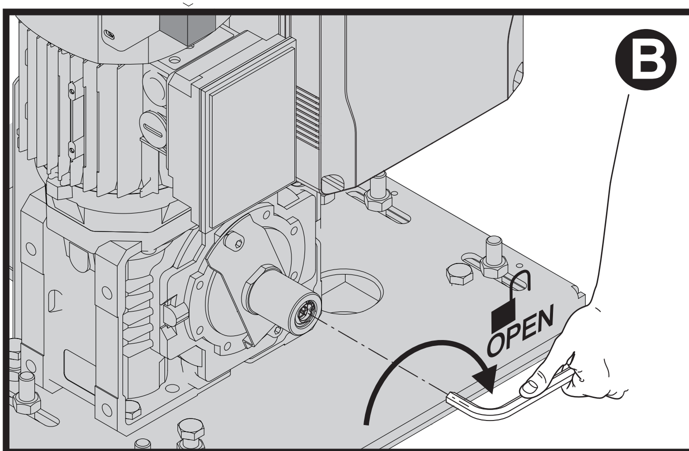
D812034 00100_01

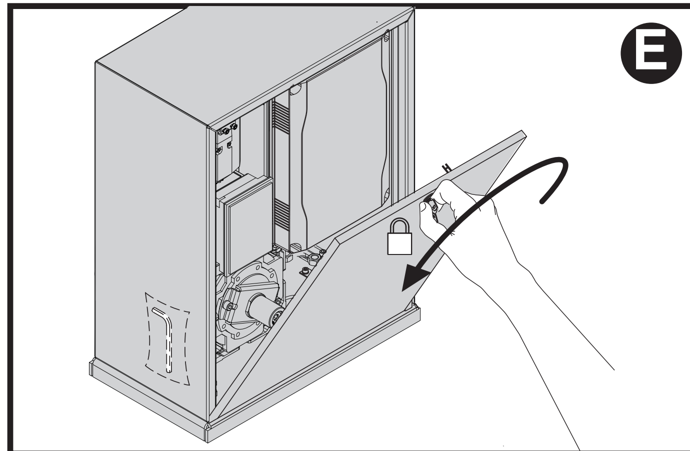
| Logica | Definitie | Default | | Uitgevoerde instelling aanvinken | Opties |
|---|---|---|---|---|---|
| ProtEct Ion LEvEL | **Het bescher-mingsniveau instellen** | 0 | | 0 | A - Voor toegang tot het programmeringsmenu is het password niet vereist<br>E - U kunt de parameters van de kaart ook via het U-link netwerk wijzigen |
| | | | | 1 | Niet in gebruik |
| | | | | 2 | Niet in gebruik |
| | | | | 3 | Niet in gebruik |
| | | | | 4 | A - Voor toegang tot het programmeringsmenu is het password vereist.<br>Het default password is 1234.<br>E - De mogelijkheid om de parameters van de kaart ook via het U-link netwerk te wijzigen wordt gedeacti-veerd |
| SEr IAL ModE | **Seriële modus**<br>(Om te identificeren hoe de kaart moet worden geconfigureerd in een BFT-netwerkaansluiting.) | 0 | | 0 | SLAVE standard: de kaart ontvangt commando's/diagnose/etc. en geeft deze door |
| | | | | 1 | MASTER standard: de kaart verstuurt activeringscommando's (START, OPEN, CLOSE, PED, STOP) naar andere kaarten. |
| | | | | 2 | SLAVE tegenovergestelde vleugels in lokaal netwerk: de kaart is de slave in een netwerk met tegenoverge-stelde vleugels zonder intelligente module. (fig.R) |
| | | | | 3 | MASTER tegenovergestelde vleugels in lokaal netwerk: de kaart is de master in een netwerk met tegen-overgestelde vleugels zonder intelligente module. (fig.R) |
| AddrESS | **Adres** | 0 | | [ ____ ] | Om het adres van 0 tot 119 van de kaart in een lokale BFT-netwerkaansluiting te identificeren.<br>(zie paragraaf OPTIONELE MODULES U-LINK) |
| EXP I1 | **Configuratie van de ingang EXPI1 in de uitbreidingskaart ingangen/ uitgangen 1-2** | 1 | | 0 | Ingang geconfigureerd als commando Start E. |
| | | | | 1 | Ingang geconfigureerd als commando Start I. |
| | | | | 2 | Ingang geconfigureerd als commando Open. |
| | | | | 3 | Ingang geconfigureerd als commando Close. |
| | | | | 4 | Ingang geconfigureerd als commando Ped. |
| | | | | 5 | Ingang geconfigureerd als commando Timer. |
| | | | | 6 | Ingang geconfigureerd als commando VoetgangersTimer |
| | | | | 7 | Ingang geconfigureerd als beveiliging Phot, fotocel. |
| | | | | 8 | Ingang geconfigureerd als beveiliging Phot op, fotocel alleen bij opening actief. |
| | | | | 9 | Ingang geconfigureerd als beveiliging Phot cl, fotocel alleen bij sluiting actief. |
| | | | | 10 | Ingang geconfigureerd als beveiliging Bar, gevoelige rand. |
| | | | | 11 | Ingang geconfigureerd als beveiliging Phot test, fotocel als "trusted device".<br>De ingang 3 (EXPI2) van de uitbreidingskaart ingangen/uitgangen wordt automatisch omgezet in ingang controle veiligheidsinrichtingen, EXPFAULT1. |
| | | | | 12 | Ingang geconfigureerd als beveiliging Phot op test, fotocel als "trusted device" alleen bij opening actief.<br>De ingang 3 (EXPI2) van de uitbreidingskaart ingangen/uitgangen wordt automatisch omgezet in ingang controle veiligheidsinrichtingen, EXPFAULT1. |
| | | | | 13 | Ingang geconfigureerd als Phot cl test, fotocel als "trusted device" alleen bij sluiting actief.<br>De ingang 3 (EXPI2) van de uitbreidingskaart ingangen/uitgangen wordt automatisch omgezet in ingang controle veiligheidsinrichtingen, EXPFAULT1. |
| | | | | 14 | Ingang geconfigureerd als beveiliging Bar, gevoelige rand als "trusted device".<br>De ingang 3 (EXPI2) van de uitbreidingskaart ingangen/uitgangen wordt automatisch omgezet in ingang controle veiligheidsinrichtingen, EXPFAULT1. |
| EXP I2 | **Configuratie van de ingang EXPI2 in de uitbreidingskaart ingangen/ uitgangen 1-3** | 0 | | 0 | Ingang geconfigureerd als commando Start E. |
| | | | | 1 | Ingang geconfigureerd als commando Start I. |
| | | | | 2 | Ingang geconfigureerd als commando Open. |
| | | | | 3 | Ingang geconfigureerd als commando Close. |
| | | | | 4 | Ingang geconfigureerd als commando Ped. |
| | | | | 5 | Ingang geconfigureerd als commando Timer. |
| | | | | 6 | Ingang geconfigureerd als commando VoetgangersTimer. |
| | | | | 7 | Ingang geconfigureerd als beveiliging Phot, fotocel. |
| | | | | 8 | Ingang geconfigureerd als beveiliging Phot op, fotocel alleen bij opening actief. |
| | | | | 9 | Ingang geconfigureerd als beveiliging Phot cl, fotocel alleen bij sluiting actief. |
| | | | | 10 | Ingang geconfigureerd als beveiliging Bar, gevoelige rand. |
| EXPo 1 | **Configuratie van de uitgang EXPO2 in de uitbreidingskaart ingangen/ uitgangen 4-5** | 1 | | 1 | Uitgang geconfigureerd als SCA, Verklikkerslichtsignaal Hek Open. |
| | | | | 2 | Uitgang geconfigureerd als commando Hulplicht. |
| | | | | 3 | Uitgang geconfigureerd als commando Plaatselijke Verlichting. |
| | | | | 4 | Uitgang geconfigureerd als Traplicht. |
| | | | | 5 | Uitgang geconfigureerd als Alarm. |
| EXPo2 | **Configuratie van de uitgang EXPO2 in de uitbreidingskaart ingangen/ uitgangen 6-7** | 9 | | 6 | Uitgang geconfigureerd als Knipperlicht. |
| | | | | 7 | Uitgang geconfigureerd als Klikslot. |
| | | | | 8 | Uitgang geconfigureerd als Magneetslot. |
| | | | | 9 | Uitgang geconfigureerd als Onderhoud. |
| | | | | 10 | Uitgang geconfigureerd als Zwaailicht en Onderhoud. |
| trAFF Ic L IGht PrEFLASh InG | **Vooraf knipperen stoplicht** | 0 | | 0 | Vooraf knipperen uitgesloten. |
| | | | | 1 | Knipperende rode lichten, 3 seconden lang, bij begin manoeuvre. |
| trAFF Ic L IGht rEd LAMP ALWAYS on | **Continu rood stoplicht** | 0 | | 0 | Rode lichten uit bij gesloten hek. |
| | | | | 1 | Rode lichten aan bij gesloten hek. |

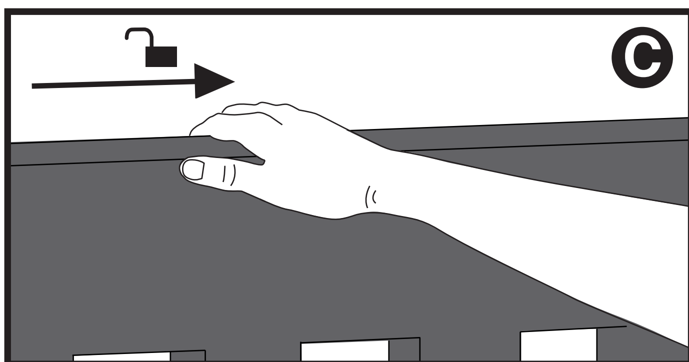
Fig.2




## AVVERTENZE PER L'UTILIZZATORE ( I )

**ATTENZIONE! Importanti istruzioni di sicurezza. Leggere e seguire attentamente le Avvertenze e le Istruzioni che accompagnano il prodotto poiché un uso improprio può causare danni a persone, animali o cose. Conservare le istruzioni per consultazioni future e trasmetterle ad eventuali subentranti nell'uso dell'impianto.**
**Questo prodotto dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente installato. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni causati da usi impropri, erronei e irragionevoli.**

**SICUREZZA GENERALE**
Nel ringraziarVi per la preferenza accordata a questo prodotto, la Ditta è certa che da esso otterrete le prestazioni necessarie al Vostro uso.
Questo prodotto risponde alle norme riconosciute della tecnica e della disposizioni relative alla sicurezza se correttamente installato da personale qualificato ed esperto (installatore professionale).
L'automazione, se installata ed utilizzata correttamente, soddisfa gli standard di sicurezza nell'uso. Tuttavia è opportuno osservare alcune regole di comportamento per evitare inconvenienti accidentali:
- Tenere bambini, persone e cose fuori dal raggio d'azione dell'automazione, in particolare durante il movimento.
- Non permettere a bambini di giocare o sostare nel raggio di azione dell'automazione.
- Questa automazione non è destinata all'uso da parte di bambini o da parte di persone con ridotte capacità mentali, fisiche e sensoriali, o persone che mancano di conoscenze adeguate a meno che esse non abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio.
- I bambini devono essere sorvegliati per sincerarsi che non giochino con l'apparecchio. Non permettere ai bambini di giocare con i controlli fissi. Tenere i telecomandi lontani dai bambini.
- Evitare di operare in prossimità delle cerniere o organi meccanici in movimento.
- Non contrastare il movimento dell'anta e non tentare di aprire manualmente la porta se non è stato sbloccato l'attuatore con l'apposita manopola di sblocco.
- Non entrare nel raggio di azione della porta o cancello motorizzati durante il loro movimento.
- Non lasciare radiocomandi o altri dispositivi di comando alla portata dei bambini onde evitare azionamenti involontari.
- L'attivazione dello sblocco manuale potrebbe causare movimenti incontrollati della porta se in presenza di guasti meccanici o di condizioni di squilibrio.
- In caso di apritapparelle: sorvegliare la tapparella in movimento e tenere lontano le persone finché non è completamente chiusa. Porre cura quando si aziona lo sblocco se presente, poiché una tapparella aperta potrebbe cadere rapidamente in presenza di usura o rotture.
- La rottura o l'usura di organi meccanici della porta (parte guidata), quali ad esempio cavi, molle, supporti, cardini, guide.. potrebbe generare pericoli. Far controllare periodicamente l'impianto da personale qualificato ed esperto (installatore professionale) secondo quanto indicato dall'installatore o dal costruttore della porta.
- Per ogni operazione di pulizia esterna, togliere l'alimentazione di rete.
- Tenere pulite le ottiche delle fotocellule ed i dispositivi di segnalazione luminosa. Controllare che rami ed arbusti non disturbino i dispositivi di sicurezza.
- Non utilizzare l'automatismo se necessita di interventi di riparazione. In caso di guasto o di malfunzionamento dell'automazione, togliere l'alimentazione di rete sull'automazione, astenersi da qualsiasi tentativo di riparazione o intervento diretto e rivolgersi solo a personale qualificato ed esperto (installatore professionale) per la necessaria riparazione o manutenzione. Per consentire l'accesso, attivare lo sblocco di emergenza (se presente).
- Per qualsiasi intervento diretto sull'automazione o sull'impianto non previsto dal presente manuale, avvalersi di personale qualificato ed esperto (installatore professionale).
- Con frequenza almeno annuale far verificare l'integrità e il corretto funzionamento dell'automazione da personale qualificato ed esperto (installatore professionale), in particolare di tutti i dispositivi di sicurezza.
- Gli interventi d'installazione, manutenzione e riparazione devono essere documentati e la relativa documentazione tenuta a disposizione dell'utilizzatore.
- Il mancato rispetto di quanto sopra può creare situazioni di pericolo.

**Tutto quello che non è espressamente previsto nel manuale d'uso, non è permesso. Il buon funzionamento dell'operatore è garantito solo se vengono rispettate le prescrizioni riportate in questo manuale. La Ditta non risponde dei danni causati dall'inosservanza delle indicazioni riportate in questo manuale. Lasciando inalterate le caratteristiche essenziali del prodotto, la Ditta si riserva di apportare in qualunque momento le modifiche che essa ritiene convenienti per migliorare tecnicamente, costruttivamente e commercialmente il prodotto, senza impegnarsi ad aggiornare la presente pubblicazione.**

## USER WARNINGS (GB)

**WARNING! Important safety instructions. Carefully read and comply with the Warnings and Instructions that come with the product as improper use can cause injury to people and animals and damage to property. Keep the instructions for future reference and hand them on to any new users.**
**This product is meant to be used only for the purpose for which it was explicitly installed. Any other use constitutes improper use and, consequently, is hazardous. The manufacturer cannot be held liable for any damage as a result of improper, incorrect or unreasonable use.**

**GENERAL SAFETY**
Thank you for choosing this product. The Firm is confident that its performance will meet your operating needs.
This product meets recognized technical standards and complies with safety provisions when installed correctly by qualified, expert personnel (professional installer).
If installed and used correctly, the automated system will meet operating safety standards. Nonetheless, it is advisable to observe certain rules of behaviour so that accidental problems can be avoided:
- Keep adults, children and property out of range of the automated system, especially while it is moving.
- Do not allow children to play or stand within range of the automated system.
- This automated system is not meant for use by children or by people with impaired mental, physical or sensory capacities, or people who do not have suitable knowledge, unless a person who is responsible for their safety provides them with necessary supervision or instructions on how to use the device.
- Children must be supervised to ensure they do not play with the device. Do not allow children to play with the fixed controls. Keep remote controls out of reach of children.
- Do not work near hinges or moving mechanical parts.
- Do not hinder the leaf's movement and do not attempt to open the door manually unless the actuator has been released with the relevant release knob.
- Keep out of range of the motorized door or gate while they are moving.
- Keep remote controls or other control devices out of reach of children in order to avoid the automated system being operated inadvertently.
- The manual release's activation could result in uncontrolled door movements if there are mechanical faults or loss of balance.
- When using roller shutter openers: keep an eye on the roller shutter while it is moving and keep people away until it has closed completely. Exercise care when activating the release, if such a device is fitted, as an open shutter could drop quickly in the event of wear or breakage.
- The breakage or wear of any mechanical parts of the door (operated part), such as cables, springs, supports, hinges, guides…, may generate a hazard. Have the system checked by qualified, expert personnel (professional installer) at regular intervals according to the instructions issued by the installer or manufacturer of the door.
- When cleaning the outside, always cut off mains power.
- Keep the photocells' optics and illuminating indicator devices clean. Check that no branches or shrubs interfere with the safety devices.
- Do not use the automated system if it is in need of repair. In the event the automated system breaks down or malfunctions, cut off mains power to the system; do not attempt to repair or perform any other work to rectify the fault yourself and instead call in qualified, expert personnel (professional installer) to perform the necessary repairs or maintenance. To allow access, activate the emergency release (where fitted).
- If any part of the automated system requires direct work of any kind that is not contemplated herein, employ the services of qualified, expert personnel (professional installer).
- At least once a year, have the automated system, and especially all safety devices, checked by qualified, expert personnel (professional installer) to make sure that it is undamaged and working properly.
- A record must be made of any installation, maintenance and repair work and the relevant documentation kept and made available to the user on request.
- Failure to comply with the above may result in hazardous situations.

**Anything that is not explicitly provided for in the user guide is not allowed. The operator's proper operation can only be guaranteed if the instructions given herein are complied with. The Firm shall not be answerable for damage caused by failure to comply with the instructions featured herein. While we will not alter the product's essential features, the Firm reserves the right, at any time, to make those changes deemed opportune to improve the product from a technical, design or commercial point of view, and will not be required to update this publication accordingly.**

## AVERTISSEMENTS POUR L'UTILISATEUR (F)

**ATTENTION ! Instructions de sécurité importantes. Veuillez lire et suivre attentivement tous les avertissements et toutes les instructions fournis avec le produit sachant qu'un usage incorrect peut provoquer des préjudices aux personnes, aux animaux ou aux biens. Veuillez conserver les instructions pour d'ultérieures consultations et pour les transmettre aux propriétaires futurs éventuels.**

**Cet appareil ne peut être destiné qu'à l'usage pour lequel il a été expressément installé. Tout autre usage sera considéré comme impropre et donc dangereux. Le fabricant ne sera en aucun cas considéré comme responsable des préjudices dus à un usage impropre, erroné ou déraisonné.**

**SECURITE GÉNÉRALE**
Nous vous remercions d'avoir choisi ce produit qui, nous n'en doutons pas, saura vous garantir les performances attendues.
Ce produit, correctement installé par du personnel qualifié et expérimenté (monteur professionnel) est conforme aux normes reconnues de la technique et des prescriptions de sécurité.
Si l'automatisation est montée et utilisée correctement, elle garantit la sécurité d'utilisation prescrite. Il est cependant nécessaire de respecter certaines règles de comportement pour éviter tout inconvénient accidentel.
- Tenir les enfants, les personnes et les objets à l'écart du rayon d'action de l'automatisation, en particulier pendant son fonctionnement.
- Empêcher les enfants de jouer ou de stationner dans le rayon d'action de l'automatisation.
- Cette automatisation n'est pas destinée à être utilisée par des enfants, des personnes ayant des capacités mentales, physiques et sensorielles réduites ou des personnes ne disposant pas des connaissances nécessaires à moins de disposer, par l'entremise d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions sur l'usage de l'appareil.
- Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil. Interdire aux enfants de jouer avec les contrôles fixes. Ranger les télécommandes hors de portée des enfants.
- Eviter d'opérer à proximité des charnières ou des organes mécaniques en mouvement.
- Ne pas s'opposer volontairement au mouvement du vantail et ne pas tenter d'ouvrir la porte à la main si le déclencheur n'est pas déverrouillé avec le levier de déverrouillage prévu à cet effet.
- Ne pas entrer dans le rayon d'action du portail/de la porte motorisé/e pendant son mouvement.
- Ranger les radiocommandes ou les autres dispositifs de commande hors de portée des enfants afin d'éviter tout actionnement involontaire.
- L'activation du déverrouillage manuel risque de provoquer des mouvements incontrôlés de la porte en présence de pannes mécaniques ou de conditions de déséquilibre.
- Avec les ouvre-stores: surveiller le store en mouvement et veiller à ce que les personnes restent à l'écart tant qu'il n'est pas complètement fermé. Actionner l'éventuel déverrouillage avec prudence car si un store reste ouvert il peut tomber brutalement s'il est usé ou cassé.
- La rupture ou l'usure des organes mécaniques de la porte (partie guidée), tels que les câbles, les ressorts, les supports et les gonds peuvent générer des risques. Faire contrôler périodiquement l'installation par du personnel qualifié et expérimenté (monteur professionnel), conformément aux indications du monteur ou du fabricant de la porte.
- Mettre hors tension avant d'accomplir les opérations de nettoyage extérieur.
- Veiller à la propreté des lentilles des photocellules et des lampes de signalisation. Veiller à ce que les dispositifs de sécurité ne soient pas gênés par des branches ou des arbustes.
- Ne pas utiliser l'automatisation si elle a besoin d'être réparée. En cas de panne ou de mauvais fonctionnement de l'automatisation, mettre l'automatisation hors tension, éviter toute tentative de réparation ou d'intervention directe et s'adresser uniquement à du personnel qualifié et expérimenté (monteur professionnel) pour la réparation ou les opérations d'entretien nécessaires. Pour permettre l'accès, activer le déverrouillage d'urgence (s'il y en a un).
- Pour toutes les interventions directes sur l'automatisation ou sur l'installation non prévues dans le présent manuel, s'adresser uniquement à du personnel qualifié et expérimenté (monteur professionnel).
- Une fois par an au moins, faire vérifier le bon état et le bon fonctionnement de l'automatisation par du personnel qualifié et expérimenté (monteur professionnel) et en particulier tous les dispositifs de sécurité.
- Les interventions de montage, d'entretien et de réparation doivent être documentées et cette documentation doit être tenue à la disposition de l'utilisateur.
- Le non respect des prescriptions ci-dessus peut être à l'origine de dangers.

**Tout ce qui n'est pas expressément prévu dans le manuel de montage est interdit. Le bon fonctionnement de l'appareil n'est garanti que si les données indiquées sont respectées. Le Fabricant ne répond pas des dommages provoqués par l'inobservation des indications données dans ce manuel.**
**En laissant inaltérées les caractéristiques essentielles de l'appareil, l'entreprise se réserve le droit d'apporter à tout moment les modifications qu'elle jugera opportunes pour améliorer le produit du point de vue technique, commercial et de sa construction, sans s'engager à mettre à jour la présente publication.**

## HINWEISE FÜR DEN BENUTZER (D)

**ACHTUNG! Wichtige Hinweise zur Sicherheit. Bitte lesen und befolgen Sie aufmerksam die Hinweise sowie die Bedienungsanleitung, die das Produkt begleiten, denn eine falsche Benutzung des Produkts kann zu Verletzungen von Menschen und Tieren sowie zu Sachschäden führen. Bitte bewahren Sie die Anweisungen für die zukünftige Konsultation sowie für eventuelle zukünftige Benutzer der Anlage auf. Dieses Produkt ist ausschließlich für den Einsatz bestimmt, für den es ausdrücklich installiert worden ist. Alle sonstigen Einsatzweisen gelten als Zweckentfremdung und somit als gefährlich. Der Hersteller kann nicht für eventuelle Schäden haftbar gemacht werden, die auf Zweckentfremdung oder unsachgemäße Verwendung zurückzuführen sind.**

**ALLGEMEINE SICHERHEIT**
Wir danken Ihnen dafür, dass Sie diesem Produkt den Vorzug gegeben haben, und sind sicher, dass Sie mit ihm die für Ihre Anwendung erforderlichen Leistungen erzielen werden.
Dieses Produkt entspricht den anerkannten Normen der Technik sowie den Sicherheitsbestimmungen, falls es von qualifiziertem Fachpersonal (professioneller Installateur) ordnungsgemäß installiert wird.
Bei ordnungsgemäßer Installation und Benutzung erfüllt die Automatisierung die geforderten Sicherheitsstandards. Dennoch sollten einige Verhaltensregeln beachtet werden, um Zwischenfälle zu vermeiden:
- Halten Sie Kinder, Personen und Sachen aus dem Wirkungsbereich der Automatisierung fern, vor allem während der Bewegung.
- Verhindern Sie, dass sich Kindern im Aktionsradius der Automatisierung aufhalten oder dort spielen.
- Diese Automatisierung ist nicht für die Benutzung durch Kinder, Personen mit eingeschränkten geistigen, körperlichen oder sensorielle Fähigkeiten oder Personen ohne angemessene Kenntnisse vorgesehen, es sei denn, sie werden durch ihren Sicherheitsbeauftragten überwacht oder in die Benutzung der Vorrichtung eingewiesen.
- Kinder müssen überwacht werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit der Vorrichtung spielen. Stellen Sie sicher, dass die Kinder nicht mit den festen Bedienelementen spielen. Halten Sie die Fernbedienungen von Kindern fern.
- Vermeiden Sie Arbeiten in der Nähe der Scharniere oder der beweglichen Bauteile.
- Halten Sie die Bewegung der Tür nicht auf und versuchen Sie nicht, die Tür von Hand zu öffnen, wenn der Trieb nicht mit dem entsprechenden Entsperrhebel entsperrt worden ist.
- Halten Sie sich während der Bewegung aus dem Aktionsradius der Tür oder des motorisierten Tors fern.
- Halten Sie die Funkfernbedienung oder sonstige Steuerungsvorrichtungen von Kindern fern, um unbeabsichtigte Betätigungen der Automatisierung zu vermeiden.
- Die Aktivierung der manuellen Entsperrung könnte bei mechanischen Defekten oder Ungleichgewichtssituationen zu unkontrollierten Bewegungen der Tür führen.
- Bei Rollladenautomatisierungen: Überwachen Sie den Rollladen während der Bewegung und halten Sie Personen fern, bis er vollständig geschlossen ist. Gehen Sie bei der Betätigung der eventuellen Entsperrung mit Vorsicht vor, da der offene Rollladen bei Brüchen oder Abnutzung herunterfallen könnte.
- Das Brechen oder die Abnutzung der mechanischen Organe der Tür (geführter Teil) wie zum Beispiel Kabel, Federn, Aufhängungen, Führungen usw. könnte zu Gefahren führen. Lassen Sie die Anlage in regelmäßigen Abständen von qualifiziertem Fachpersonal (professioneller Installateur) unter Beachtung der Angaben des Installateurs oder des Herstellers der Tür überprüfen.
- Unterbrechen Sie vor allen externen Reinigungsarbeiten die Stromversorgung.
- Halten Sie die Linsen der Fotozellen und die Anzeigevorrichtungen sauber. Stellen Sie sicher, dass die Sicherheitsvorrichtungen nicht durch Zweige oder Sträucher beeinträchtigt werden.
- Benutzen Sie die Automatisierung nicht, falls sie Reparatureingriffe erforderlich macht. Unterbrechen Sie bei Beschädigungen oder Funktionsstörungen die Stromversorgung der Automatisierung, unternehmen Sie keine Reparaturversuche oder direkte Eingriffe und wenden Sie sich für die erforderliche Reparatur oder Wartung an qualifiziertes Fachpersonal (professioneller Installateur). Aktivieren Sie für den Zugang die Notfallentsperrung (falls vorhanden).
- Wenden Sie sich für alle im vorliegenden Handbuch nicht vorgesehenen direkten Eingriffe an der Automatisierung oder der Anlage an qualifiziertes Fachpersonal (professioneller Installateur).
- Lassen Sie die Unversehrtheit und den ordnungsgemäßen Betrieb der Automatisierung sowie insbesondere der Sicherheitsvorrichtungen zumindest einmal jährlich von qualifiziertem Fachpersonal (professioneller Installateur) überprüfen.
- Die Installations-, Wartungs- und Reparatureingriffe müssen dokumentiert werden und die Dokumentation muss dem Benutzer zur Verfügung gehalten werden.
- Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Gefahrensituationen führen.

**Alles, was im Installationshandbuch nicht ausdrücklich vorgesehen ist, ist untersagt. Der ordnungsgemäße Betrieb des Triebs kann nur garantiert werden, wenn alle angegebenen Daten eingehalten werden. Die Firma haftet nicht für Schäden, die auf die Nichtbeachtung der Hinweise im vorliegenden Handbuch zurückzuführen sind.**
**Unter Beibehaltung der wesentlichen Eigenschaften des Produktes kann die Firma jederzeit und ohne Verpflichtung zur Aktualisierung des vorliegenden Handbuches Änderungen zur technischen, konstruktiven oder handelstechnischen Verbesserung vornehmen.**

## ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO (E)

**¡ATENCIÓN! Instrucciones de seguridad importantes. Leer y seguir con atención las Advertencias y las Instrucciones que acompañan el producto, ya que el uso inapropiado puede causar daños a personas, animales o cosas. Guardar las instrucciones para futuras consultas y transmitirlas a eventuales reemplazantes en el uso de la instalación.**
**Este producto se deberá utilizar únicamente para el uso para el cual ha sido expresamente instalado. Cualquier otro uso se considerará inadecuado y por lo tanto peligroso El fabricante no se responsabiliza por posibles daños causados debido a usos inapropiados, erróneos e irrazonables.**

**SEGURIDAD GENERAL**
Le agradecemos por haber elegido este producto, en la Empresa estamos seguros que obtendrán las prestaciones necesarias para su uso.
Este producto responde a las normas reconocidas de la técnica y de las disposiciones inherentes a la seguridad siempre que haya sido correctamente instalado por personal cualificado y experto (instalador profesional).
La automatización, si se instala y utiliza de manera correcta, cumple con los estándares de seguridad para el uso. Sin embargo es conveniente respetar algunas reglas de comportamiento para evitar inconvenientes accidentales:
- Mantener a niños, personas y cosas fuera del radio de acción de la automatización, especialmente durante su movimiento.
- No permitir que los niños jueguen o permanezcan en el radio de acción de la automatización.
- Esta automatización no está destinada para ser utilizada por niños o por personas con capacidades mentales, físicas y sensoriales reducidas, o personas que no cuenten con conocimientos adecuados, salvo que sean supervisadas o hayan recibido instrucciones de uso del equipo por parte de una persona responsable de su seguridad.
- Los niños deben ser vigilados para cerciorarse que no jueguen con el equipo. No permitir que los niños jueguen con los controles fijos. Mantener los mandos a distancia alejados de los niños.
- Evitar operar cerca de las bisagras o de los órganos mecánicos en movimiento.
- No obstaculizar el movimiento de la hoja y no intentar abrir manualmente la puerta si no se ha desbloqueado el accionador con el botón de desbloqueo específico.
- No ingresar al radio de acción de la puerta o cancela motorizadas durante el movimiento de las mismas.
- No dejar radiomandos u otros dispositivos de mando al alcance de niños, para evitar accionamientos involuntarios.
- La activación del desbloqueo manual podría causar movimientos incontrolados de la puerta en caso de averías mecánicas o condiciones de desequilibrio.
- En caso de automatizaciones para persianas enrollables: vigilar la persiana en movimiento y mantener alejadas a las personas hasta que esté completamente cerrada. Tener precaución cuando se acciona el desbloqueo, si estuviera presente, puesto que una persiana enrollable abierta podría caer rápidamente en caso de desgaste o roturas.
- La rotura o el desgaste de órganos mecánicos de la puerta (parte guiada), como por ejemplo cables, muelles, soportes, goznes, guías, etc. podría generar peligros. Hacer controlar periódicamente la instalación por personal cualificado y experto (instalador profesional), según lo indicado por el instalador o por el fabricante de la puerta.
- Para cualquier operación de limpieza exterior, interrumpir la alimentación de red.
- Mantener limpias las ópticas de las fotocélulas y los dispositivos de señalización luminosa. Controlar que ramas y arbustos no obstaculicen los dispositivos de seguridad.
- No utilizar la automatización si necesita intervenciones de reparación. En caso de avería o de defecto de funcionamiento de la automatización, interrumpir la alimentación de red en la automatización, abstenerse de cualquier intento de reparación o intervención directa y recurrir sólo a personal cualificado y experto (instalador profesional) para la necesaria reparación y mantenimiento. Para permitir el acceso, activar el desbloqueo de emergencia (si estuviera presente).
- Para cualquier intervención directa en la automatización o en la instalación no prevista por el presente manual, recurrir a personal cualificado y experto (instalador profesional).
- Al menos una vez al año hacer controlar la integridad y el correcto funcionamiento de la automatización por personal cualificado y experto (instalador profesional), en particular de todos los dispositivos de seguridad.
- Las intervenciones de instalación, mantenimiento y reparación deben ser registradas y la documentación correspondiente se debe mantener a disposición del usuario.
- El incumplimiento de lo antes indicado puede provocar situaciones de peligro.

**Todo aquello que no expresamente previsto en el manual de uso, no está permitido. El buen funcionamiento del operador es garantizado sólo si se respetan las prescripciones indicadas en el presente manual. La Empresa no se responsabiliza por los daños causados por el incumplimiento de las indicaciones dadas en el presente manual.**
**Dejando inalteradas las características esenciales del producto, la Empresa se reserva el derecho de realizar, en cualquier momento, modificaciones que considere convenientes para mejorar la técnica, la fabricación y la comercialización del producto, sin comprometerse a actualizar la presente publicación.**

## WAARSCHUWINGEN VOOR DE GEBRUIKER(NL)

**LET OP! Belangrijke veiligheidsinstructies. De Waarschuwingen en de Instructies die met het product meegeleverd worden zorgvuldig lezen en volgen, aangezien verkeerd gebruik schade aan personen, dieren of voorwerpen kan veroorzaken. De instructies bewaren voor toekomstige raadpleging en doorgeven aan eventuele personen die het gebruik van de installatie overnemen.**
**Dit product is uitsluitend bestemd voor het gebruik waarvoor het uitdrukkelijk geïnstalleerd is. Ieder ander gebruik dient als oneigenlijk en dus gevaarlijk beschouwd te worden. De fabrikant mag niet verantwoordelijk worden gehouden voor eventuele schade veroorzaakt door oneigenlijk, verkeerd of onredelijk gebruik.**

**ALGEMENE VEILIGHEID**
Wij danken u ervoor dat u de voorkeur hebt gegeven aan dit product. Wij als bedrijf zijn er zeker van dat dit product de voor uw gebruik noodzakelijke prestaties kan leveren.
Dit product voldoet aan de erkende normen van de techniek en van de bepalingen betreffende de veiligheid, indien correct geïnstalleerd door gekwalificeerd en ervaren personeel (professionele installateur).
Het automatiseringssysteem, indien juist geïnstalleerd en gebruikt, voldoet aan de vereiste veiligheidsgraad bij het gebruik. Het is niettemin nuttig enkele gedragsregels in acht te nemen om onopzettelijke ongemakken te vermijden:
- Kinderen, personen en voorwerpen buiten de actieradius van het automatiseringssysteem houden, met name tijdens de beweging.
- Niet aan kinderen toestaan om in de actieradius van het automatiseringssysteem te spelen of zich daarbinnen te bevinden.
- Deze automatisering is niet bestemd voor gebruik vanwege kinderen of personen met beperkte mentale, lichamelijke en sensorische capaciteiten, of vanwege personen die het toestel niet voldoende kennen, tenzij ze beroep kunnen doen op de hulp van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid en die toezicht houdt of de nodige instructies verschaft m.b.t. het gebruik van het toestel.
- De kinderen moeten in het oog worden gehouden zodanig dat ze zeker niet met het toestel gaan spelen. De kinderen niet laten spelen met de vaste controles. De afstandsbedieningen uit de buurt van de kinderen houden.
- Vermijden om te werken in de buurt van de scharnieren of bewegende mechanische onderdelen.
- De beweging van de vleugel niet tegengaan en niet proberen de deur handmatig te openen, als de actuator niet gedeblokkeerd is met de speciale deblokkeringsknop.
- Niet de actieradius van de gemotoriseerde deur of hek betreden tijdens de beweging daarvan.
- Afstandsbedieningen of andere besturingsinrichtingen buiten bereik van kinderen bewaren om ongewilde activeringen te vermijden.
- De activering van de handmatige deblokkering zou ongecontroleerde bewegingen van de deur kunnen veroorzaken, als dit gebeurt tijdens mechanische storingen of in onevenwichtige toestanden.
- In geval van afstandsbediening rolluiken: het bewegende rolluik controleren en de personen op een afstand houden tot deze niet volledig gesloten is. Opletten wanneer de deblokkering wordt geactiveerd, indien aanwezig, omdat een open rolluik snel zou kunnen vallen in aanwezigheid van slijtage of gebreken.
- Het stukgaan of de slijtage van mechanische onderdelen van de deur (geleide deel), zoals bijvoorbeeld kabels, veren, steunen, klepscharnieren, geleiders, kan gevaren veroorzaken. De installatie periodiek laten controleren door gekwalificeerd en ervaren personeel (professionele installateur) volgens hetgeen aangegeven door de installateur of de deurenfabrikant.
- Voor alle externe schoonmaakwerkzaamheden het voedingsnet loskoppelen.
- De optieken van de fotocellen en de signaleringsinrichtingen schoon houden. Controleren of takken en struiken de veiligheidsinrichtingen niet storen.
- Het automatisme niet gebruiken, als daarop onderhoudswerkzaamheden nodig zijn. In geval van storing of defect van het automatiseringssysteem, het voedingsnet loskoppelen van het automatiseringssysteem, geen pogingen ondernemen tot reparatie of directe werkzaamheden en zich alleen tot gekwalificeerd en ervaren personeel wenden (professionele installateur) voor de noodzakelijke reparatie of onderhoud. Om de toegang mogelijk te maken, de nood-deblokkering activeren (indien aanwezig).
- Voor wat voor directe werkzaamheden dan ook op het automatiseringssysteem of de installatie, die niet door deze handleiding voorzien zijn, gebruik maken van gekwalificeerd en ervaren personeel (professionele installateur).
- Minstens eenmaal per jaar de goede toestand en de correcte werking van het automatiseringssysteem laten controleren door gekwalificeerd en ervaren personeel (professionele installateur), met name van alle veiligheidsinrichtingen.
- De installatie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden moeten gedocumenteerd worden en de desbetreffende documentatie moet ter beschikking worden gehouden van de gebruiker.
- Het niet naleven van hetgeen hierboven beschreven is, kan gevaarlijke situaties creëren.

**Al hetgeen niet uitdrukkelijk voorzien is in deze gebruikershandleiding, is niet toegestaan. De goede werking van de controller is alleen gegarandeerd, als de voorschriften aanwezig in deze handleiding in acht worden genomen. Het bedrijf is niet gehouden zich te verantwoorden voor de schade veroorzaakt door het niet in acht nemen van de aanwijzingen vermeld in deze handleiding.**
**Terwijl de hoofdkenmerken van het product ongewijzigd blijven, behoudt het Bedrijf zich het recht voor om op ieder willekeurig moment die wijzigingen aan te brengen die zij geschikt acht om het product technisch, constructief en commercieel gezien te verbeteren, zonder deze publicatie te hoeven bijwerken.**


**Bft Spa**
Via Lago di Vico, 44
36015 Schio (VI)
T +39 0445 69 65 11
F +39 0445 69 65 22
→ www.bft.it

SPAIN
**BFT GROUP ITALIBERICA DE AUTOMATISMOS S.L.**
08401 Granollers - (Barcelona)
www.bftautomatismos.com

FRANCE
**AUTOMATISMES BFT FRANCE**
69800 Saint Priest
www.bft-france.com

GERMANY
**BFT TORANTRIEBSSYSTEME Gmb H**
90522 Oberasbach
www.bft-torantriebe.de

UNITED KINGDOM
**BFT AUTOMATION UK LTD**
Stockport, Cheshire, SK7 5DA
www.bft.co.uk

IRELAND
**BFT AUTOMATION LTD**
Dublin 12

BENELUX
**BFT BENELUX SA**
1400 Nivelles
www.bftbenelux.be

POLAND
**BFT POLSKA SP. Z O.O.**
05-091 ZĄBKI
www.bft.pl

CROATIA
**BFT ADRIA D.O.O.**
51218 Drazice (Rijeka)
www.bft.hr

PORTUGAL
**BFT SA-COMERCIO DE AUTOMATISMOS E MATERIAL DE SEGURANCIA**
3020-305 Coimbra
www.bftportugal.com

CZECH REPUBLIC
**BFT CZ S.R.O.**
Praha
www.bft.it

TURKEY
**BFT OTOMATIK KAPI SISTEMELERI SANAY VE**
Istanbul
www.bftotomasyon.com.tr

RUSSIA
**BFT RUSSIA**
111020 Moscow
www.bftrus.ru

AUSTRALIA
**BFT AUTOMATION AUSTRALIA PTY LTD**
Wetherill Park (Sydney)
www.bftaustralia.com.au

U.S.A.
**BFT USA**
Boca Raton
www.bft-usa.com

CHINA
**BFT CHINA**
Shanghai 200072
www.bft-china.cn

UAE
**BFT Middle East FZCO**
Dubai